

Nationalisme et internationalisme dans les sciences au XXe siècle : l'exemple des
scientifiques et des humanistes français et allemands dans la communauté scientifique
internationale (1890-1933)

Marie-Eve Chagnon

Thèse
présentée
au
Département d'histoire

comme exigence partielle au grade de
philosophae doctor (Ph.D.)
Université Concordia
Montréal, Québec, Canada

Mars 2012

© Marie-Eve Chagnon, 2012

**CONCORDIA UNIVERSITY
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

This is to certify that the thesis prepared

By: **Marie-Eve Chagnon**
Entitled: **Nationalisme et internationalism dans les sciences au XXe
siècle : l'exemple des humanistes et des scientifiques
français et allemand dans la communauté académicienne
internationale (1890-1933)**

and submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of

DOCTOR OF PHILOSOPHY (History)

complies with the regulations of the University and meets the accepted standards
with respect to originality and quality.

Signed by the final examining committee:

	_____Chair
	DR. J.R. LAURENCE
Examiner	_____External
	Dr. J.N. Horne
Program	_____External to
	Dr. G. Sicotte
	_____Examiner
	Dr. F. Bode
	_____Examiner
	Dr. A. Barros
Supervisor	_____Thesis
	Dr. N. Ingram

Approved by

Chair of Department or Graduate Program Director
Dr. N. Jaffary, Graduate Program Director

April 23, 2012

Dr. B. Lewis, Dean, Faculty of Arts and Science

RÉSUMÉ

Nationalisme et internationalisme dans les sciences au XXe siècle : l'exemple des humanistes et des scientifiques français et allemand dans la communauté académicienne internationale (1890-1933).

Marie-Eve Chagnon, Ph.D.

Université Concordia, 2012

Cette thèse traite de la progression de la communauté scientifique internationale à la lumière des exemples français et allemands pour la période s'étendant du tournant du siècle à 1933. Si l'historiographie dépeint l'évolution d'une communauté savante cantonnée dans une chronologie rigide allant de sa naissance, son éclatement avec la Première Guerre mondiale et sa réconciliation à partir de 1926, nous avons démontré que sa progression fut plus complexe et que les acteurs français et allemands influencèrent son cheminement au cours de la période. Notre parcours archivistique dans les papiers personnels des savants à l'étude et de leurs institutions académique et universitaire nous a permis de démontrer que la rivalité que les scientifiques et les humanistes français entretenaient à l'égard de leurs homologues allemands eut des retombées importantes sur le système international, surtout au cours et au lendemain de la guerre. Si l'interprétation traditionnelle voit dans la guerre le point de rupture de la communauté scientifique internationale, nous avons en revanche démontré que les relations internationales étaient déjà empreintes de tensions et de rivalités vives que le déclenchement de la guerre ne fit qu'exacerber. La rupture ne fut pas brutale, mais les relations furent suspendues pour toute la période, l'éclatement réel ne se produisant qu'au lendemain de la guerre, avec l'exclusion des savants allemands de la communauté internationale. Des tentatives

apparurent ensuite lentement, par le biais des Neutres, pour la reprise des échanges scientifiques. En jetant un regard sur les contextes nationaux en France et en Allemagne, nous avons mis en lumière une image légèrement différente de ces acteurs. Si les savants français formèrent un groupe uni et près des instances gouvernementales, les savants allemands n'arrivèrent jamais à atteindre un tel degré de cohésion et agirent le plus souvent en marge des activités du pouvoir. Cette interprétation se fonde sur une analyse qui propose de mettre en parallèle les parcours des scientifiques et des humanistes en France et en Allemagne.

REMERCIEMENTS

La recherche, la rédaction et les révisions de ma thèse ont bénéficié des nombreux conseils et encouragements de mes professeurs, amis et collègues, ainsi que de spécialistes dans le champ des études intellectuelles. Je voudrais d'abord témoigner ma reconnaissance au professeur Norman Ingram pour la supervision rigoureuse de ma thèse et son généreux dévouement. Cet historien spécialiste de l'histoire de la France a su, tout au long de ma thèse, m'éclairer de son expertise émérite. Je tiens aussi à remercier le professeur Andrew Barros, membre du comité des examens de synthèse, pour la pertinence de ses conseils et son assistance lors des nombreuses révisions du manuscrit. Cette thèse n'aurait pu être réalisée sans les précieux conseils, l'assistance et l'inspiration des professeurs Martha Hanna, Rosemarie Schade, Talbot Imlay, Maurice Vaïsse, John Horne et Till van Rahden.

Je suis aussi reconnaissante pour l'aide financière des organismes qui ont grandement facilité mon parcours académique des dernières années. Mes années au doctorat ont d'abord largement bénéficié de mon obtention de la bourse du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. Lors de mes séjours de recherche dans les centres d'archives en Allemagne et en France et mes déplacements lors de différentes conférences, j'ai également reçu le soutien financier du département d'histoire de Concordia, du Bureau des études supérieures de Concordia et de Concordia international. Leurs contributions ont réussi à faire de ces séjours un grand succès.

Je dois ma gratitude à un grand nombre d'amis et collègues pour l'aide qu'ils m'ont apportée à propos des divers chapitres et qui ont eu la gentillesse de prendre

connaissance de l'ensemble de ma thèse. Je tiens d'abord à remercier Suzanne Baril pour sa rigoureuse correction du français et Sebastian Döderlein pour son assistance dans le travail de traduction. Je remercie tout spécialement Guillaume Marceau, ce précieux confrère à la rédaction, pour sa lecture assidue et pour sa chaleureuse collaboration de tous les jours. Enfin, je dis merci à Yan et Alice qui ont su me donner la confiance et la force nécessaire à la réalisation de ce projet.

TABLE DES MATIERES

Abbreviations, sigles et acronymes.....	viii
Chapitre 1 Introduction et historiographie	1
1.1 Historiographie des relations scientifiques internationales (1890-1933).....	18
Chapitre 2 Les professeurs français et allemands au tournant du siècle (1870-1914).....	64
2.1 La culture nationale des professeurs de la France républicaine et de l'Allemagne wilhelmienne (1890-1914)	70
2.2 L'internationalisme des savants français et allemands au tournant du XXe siècle (1890-1914).....	90
Chapitre 3 La Première Guerre mondiale et les professeurs français (1914-1920).....	133
3.1 « La science n'a pas de Patrie, mais les savants en ont une » : les scientifiques français et la guerre contre la science allemande	138
3.2 Entre démobilisation et remobilisation : les savants français à la fin de la Grande Guerre (1917-1920).....	190
Chapitre 4 La Première Guerre mondiale et la mobilisation nationale des professeurs allemands	229
4.1 Les scientifiques allemands dans la mêlée du grand conflit européen.....	235
4.2 La fin de l'internationalisme scientifique ? Les scientifiques allemands face à la communauté scientifique internationale.....	284
Chapitre 5 L'internationalisme scientifique revisité : le rôle des savants français sur la scène scientifique internationale (1920-1933).....	321
Chapitre 6 Entre boycott et contre boycott : la science allemande face à la communauté scientifique internationale (1920-1933).....	369
Conclusion	418
Bibliographie.....	424
Appendice	473

ABBREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

AA Auswärtiges Amt

AIA Association internationale des Académies

AN Archives nationales

BNF Bibliothèque nationale de France

CICI Commission internationale de coopération intellectuelle

CIR Conseil international de recherche

IICI Institut international de coopération intellectuelle

KWG Kaiser-Wihelm-Gesellschaft

MAE Ministère des Affaires étrangères

NGW Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft

SDN Société des Nations

UAI Union académique internationale

CHAPITRE 1

INTRODUCTION ET HISTORIOGRAPHIE

Si nous sommes depuis 1918 en état de guerre économique et spirituelle, c'est que nous y étions bien avant 1915. La guerre de 1914-1918 n'a été qu'un épisode d'une plus longue lutte; la guerre des canons, des mitrailleuses et des gaz est venue de surcroît, ou comme un résultat de la double guerre des sentiments et des marchandises qui durait depuis longtemps et dure toujours.¹

Julien Luchaire

Le tournant du XIXe siècle vit l'amorce d'échanges intellectuels entre les scientifiques, les académiciens, les artistes et les musiciens de l'Europe. Le partage d'idées et d'intérêts au sein de ces communautés trouva sa principale expression lors des divers congrès organisés par les représentants des disciplines des sciences pures et des sciences humaines.² Cet essor allait également de concert avec la coopération individuelle entre savants, une communauté informelle qui n'avait jamais atteint une telle envergure.³ L'engouement pour l'activité intellectuelle internationale se manifestait au moment même où les grandes puissances connaissaient un durcissement nationaliste et une détérioration de leurs rapports.

L'intention de cette thèse est de démontrer que le parcours du système scientifique international a suivi une progression beaucoup plus complexe et à plusieurs égards, différente de ce qui a été dépeint jusqu'à ce jour. Par le biais d'une analyse bilatérale des savants français et allemands, nous démontrerons que la rivalité qu'entretenaient les savants français envers leurs homologues allemands eut des retombées sur le système scientifique international pour la période s'échelonnant de 1890 à 1933. Une attention

¹ Julien Luchaire, *Le désarmement moral*, Paris, Librairie Valois, 1932, p. 19-20.

² Akira Iriye, *Global Community, the Role of International Organizations in the Making of the Contemporary World*, Berkeley, University of California Press, 2002, p. 14.

³ Brigitte Schröder-Gudehus, « Pas de Locarno pour la science. La coopération scientifique internationale et la politique étrangère des États pendant l'entre-deux-guerres », *Relations internationales*, n° 46, 1986, p. 174.

particulière portée au contexte national nous permettra ensuite de montrer que l'image que dépeint l'historiographie traditionnelle des savants français et allemands n'est pas tout à fait juste. Si les savants français formèrent un groupe uni et près du pouvoir, nous verrons que le corps des savants allemands fut largement plus hétéroclite, et qu'il évolua parfois en marge du pouvoir. Cette interprétation s'appuie sur une étude qui propose de réconcilier les parcours des représentants des sciences pures et appliquées avec ceux des sciences humaines en France et en Allemagne.

L'historiographie des relations scientifiques internationales a analysé la progression de la communauté savante à la lumière de la Grande Guerre et de ses conséquences sur les relations entre savants à l'international.⁴ L'évolution de la communauté scientifique a suivi, selon cette interprétation, un développement observant une chronologie rigide allant de son organisation à la fin du siècle, à son éclatement avec la guerre de 14-18 et à sa lente réconciliation à partir de 1926. Ces analyses ont le désavantage de dépeindre une communauté scientifique internationale cantonnée dans une chronologie inflexible dictée par le conflit de 14-18. Non seulement nous ne voyons pas dans l'avant-guerre une simple mise en scène du conflit de 14-18, mais nous voulons démontrer que des tensions étaient déjà palpables à cette époque au sein de la communauté scientifique internationale. Si le conflit contribua à exacerber des rivalités bien établies, il ne suscita pas moins des changements majeurs à la communauté scientifique internationale.⁵ Dans ce contexte, la guerre n'est pas seule responsable de

⁴ L'une des études pionnières dans le domaine est celle de Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix. La communauté scientifique internationale au cours des années vingt*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 1978.

⁵ La plupart des études n'offrent qu'une attention superficielle au contexte d'avant-guerre, se contentant de dresser un aperçu rapide de la période pour ouvrir sur le déclenchement de la Grande Guerre. *Ibid.*, 371 p.; Elizabeth Crawford, *The beginning of the Nobel Institution. The Science Prizes 1901-1915*, New York, Cambridge University Press, 1984, 281p.; Peter Alter, « The Royal Society and the

l'éclatement de la communauté scientifique internationale et 1914 ne marque pas une rupture brutale, mais d'abord une suspension des relations scientifiques. Si l'interprétation traditionnelle tend à marquer le point de rupture de la communauté internationale avec la guerre de 14-18, nous croyons en revanche que la rupture réelle ne se concrétisa qu'au lendemain de la guerre, avec l'exclusion de l'Allemagne des organisations scientifiques internationales, en juillet 1919.⁶ De plus, nous prouverons que les tentatives de réconciliation s'amorcèrent beaucoup plus tôt qu'on l'a suggéré jusqu'à maintenant. Des initiatives pour une reprise des relations scientifiques fusèrent de toute part dès la fin du conflit, surtout du côté des Neutres, mais aussi des Anglais et des Américains.⁷ Ce nouveau regard sur la périodisation entourant l'évolution de la communauté scientifique internationale nous a permis de mettre en lumière le rôle spécifique des acteurs nationaux français et allemands pour toute la période s'échelonnant de 1890 à 1933.

En effet, nous estimons qu'une analyse bilatérale des nations française et allemande est essentielle à une réelle compréhension de la communauté savante internationale et de son évolution à cette époque.⁸ Nous démontrerons que la France a

International Association of Academies, 1897-1919 », *Notes and Records of the Royal Society*, Londres, vol. 34, n° 2, 1980, p. 241-264; Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser : les formes d'investissement scientifique en France dans la Grande Guerre », numéro « Le sabre et l'éprouvette. L'intention d'une science de guerre 1914-1939 », *14-18 Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2003, p. 49-59.

⁶ Les phases de mobilisation de démobilisation et de remobilisation des scientifiques français ont été analysées par Anne Rasmussen dans « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », *loc. cit.*, p. 49-59. Dans le contexte d'une étude bilatérale de la France et l'Allemagne, nous verrons que ces phases prennent une tangente légèrement différente, nous amenant à marquer le point de rupture réel et de remobilisation de la communauté scientifique française, au lendemain du conflit.

⁷ Brigitte Schröder-Gudehus estime au contraire que le boycott et le contre-boycott étaient efficaces, dans « Pas de Locarno pour la science », *loc. cit.*, p. 173-194.

⁸ Les analyses comparatives de phénomènes historiques comme outil méthodologique en histoire se démarquent en raison des contrastes et des similitudes qu'elles permettent de dresser entre deux études de cas ou plus. L'étude comparative permet non seulement de relever des généralisations et des « types » historiques universels, mais encore de constater les cas individuels et de remettre en question les

joué dans ce contexte un rôle de premier plan, une position qui a trop souvent été occultée par une vision qui oppose en bloc les savants des pays alliés à l'ennemi allemand. Nous croyons en revanche que la progression des relations scientifiques internationales se comprend à la lumière de la rivalité franco-allemande, et plus spécifiquement relativement à l'animosité qu'entretenaient les acteurs français, scientifiques et humanistes réunis, envers leur voisin allemand. Nous verrons que toute

interprétations normatives. Christoph Strupp, « Scientists, Scholars, and the State: Germany and the United States in World War I », *Bulletin of the German Historical Institute Washington*, 29, 2001, p. 35-52. Voir aussi les études de Heinz-Gerhard Haupt et Jürgen Kocka, « Historischer Vergleich : Methoden, Aufgaben, Probleme, Eine Einleitung », dans *Geschichte und Vergleich : Ansätze und Ergebnisse international vergleichender Geschichtsschreibung*, sous la dir. de Heinz-Gerhard Haupt et Jürgen Kocka, Frankfurt am Main, 1996, p. 9-27; Chris Lorenz, « Comparative Historiography: Problems and Perspectives », *History and Theory*, 38, 1999, p. 25-39; Michel Trebitsch, « L'histoire comparée des intellectuels comme histoire expérimentale », dans *Pour une histoire comparée des intellectuels*, sous la dir. de Michel Trebitsch et Marie-Christine Granjon, Histoire du temps présent, CNRS, Bruxelles, Éditions Complexe, 1998, p. 61-78.

L'approche comparative occupe l'esprit des sociologues et des historiens depuis plus près d'un siècle et fut notamment initiée par les éminences François Simiand, Henri Pirenne et Marc Bloch. Ce dernier écrivait par ailleurs de sa prose incisive dans un article précurseur: « Cessons si vous le voulez bien, de causer éternellement d'histoire nationale à histoire nationale, sans nous comprendre. Un dialogue entre les sourds, dont chacun répond tout de travers aux questions de l'autre, c'est un vieil artifice de comédie, bien fait pour soulever les rires d'un public prompt à la joie; mais ce n'est pas un exercice intellectuel bien recommandable ». Marc Bloch, « Pour une histoire comparée des sociétés européennes », *Revue de synthèse historique*, n° 46, 1928, dans *Mélanges historiques*, Paris, Éd. De l'EHESS, 1983, vol. I, p. 40.

Cet appel à la comparaison semble avoir eu jusqu'à tout récemment bien peu d'écho au sein de la communauté historienne. Les historiographies allemande et française des intellectuels étudient bien plus souvent ce champ en regard de la tradition culturelle de leur nation respective, la comparaison pouvant parfois paraître problématique aux historiens. Depuis une vingtaine d'années, un groupe de chercheurs français et allemands se penche néanmoins sur la question d'une histoire comparée et cherche à faire le pont entre les historiographies française et allemande. L'un des représentants de cette approche, Christophe Charle, offre quelques pistes de réflexion afin d'éviter à l'historien les pièges d'une comparaison tautologique ou d'analogies formelles entre deux pays. Sur les barrières de l'approche comparative, voir Pierre Bourdieu, Christophe Charle, Harmut Kaelble, Jürgen Kocka, « Dialogue sur l'histoire comparée », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 106-107, mars 1995, p. 102-104. Les décalages sociohistoriques entre pays d'Europe peuvent parfois rendre problématique la prétention comparative. Comment comparer la situation d'intellectuels de pays libéraux et conservateurs, des pays dominés par l'aristocratie à la fin du XIXe siècle? Charle propose de dépasser ces simples évidences et de poser des questions qui donneront tout son sens à la comparaison. Il s'interroge d'abord sur le degré d'autonomie du champ intellectuel de chaque pays, une latitude qui dépend en grande partie des rapports que les intellectuels entretiennent avec le pouvoir. L'organisation spatiale du champ intellectuel et les rapports de domination entre les diverses formes d'activités intellectuelles devront également faire l'objet d'une analyse profonde. Ainsi, la comparaison ne devient fructueuse que lorsqu'on tient « compte de la position relative du groupe au sein du champ intellectuel et plus généralement de l'espace des élites de chaque pays, position qui donne sens à une grande partie des différences constatées. » Christophe Charle, « L'histoire comparée des intellectuels en Europe. Quelques points de méthode et proposition de recherche », dans *Pour une histoire comparée des intellectuels*, op. cit., p. 47 et 57. Dans le contexte précis du parcours des élites académiques en Allemagne et en France, ces pistes de réflexion contribueront à la mise en parallèle d'historiographies et de matériaux archivistiques parfois définis et découpés de manières différentes.

l'action des savants français s'organisa autour de cette rivalité au cours de la période s'échelonnant de la fin du siècle à l'entre-deux-guerres. La confrontation franco-allemande s'inscrit dans un contexte historique beaucoup plus large, datant notamment de la guerre franco-prussienne de 1870. Ce conflit se solda par la perte de l'Alsace-Lorraine aux mains des Allemands et marqua profondément la France jusqu'à la Première Guerre mondiale. Dans le contexte plus large des relations scientifiques internationales, nous relèverons que si les Allemands dominaient la scène scientifique internationale avant le conflit, les savants profitèrent de la place de la France sur la scène internationale au lendemain de la guerre, de son rôle au sein des Alliés et du vide laissé par l'Allemagne, alors exclue des organisations savantes, pour dominer à son tour.

Partant du fait que la science internationale était avant tout nationale, nous démontrerons qu'il est essentiel de nous tourner vers l'activité nationale des élites française et allemande, afin d'appréhender le parcours de la communauté scientifique internationale. Une attention spécifique aux acteurs français et allemands nous permettra, en outre, de dépeindre une image relativement différente de ce que l'historiographie a tendance à dresser de ces savants pour la période. Si les savants français sont souvent perçus comme une communauté aux idées politiques hétéroclites, autonomes et divisées sur les questions politiques et scientifiques au pays et à l'étranger,⁹ nous avons en revanche relevé une cohésion remarquable de ces élites autant en temps de guerre que de paix, et ce, autant parmi les savants des sciences pures et appliquées que des professeurs des sciences humaines. Si les disciplines évoluaient chacune de leur côté dans l'avant-guerre, elles se retrouvèrent pendant le conflit où elles formèrent un front uni et cohésif

⁹ Christophe Charle, *Les Élités de la République 1880-1900*, Paris, Fayard, 1987; Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », *loc. cit.*, p. 49-59; Martha Hanna, *The Mobilization of intellect, French Scholars and Writers during the Great War*, Cambridge, Harvard University Press, 1996, 292 p.

pendant toute sa durée. Mobilisés derrière leur lutte contre la science allemande, ils travaillèrent de concert à son exclusion de la culture républicaine française et de la communauté scientifique internationale. Au lendemain de la guerre, leur chemin se croisa à nouveau au sein des nouvelles organisations de coopération intellectuelle en Europe, leur intransigeance commune participant à bloquer la voie vers une réconciliation avec l'Allemagne.

Au contraire, les professeurs allemands sont souvent perçus comme formant un groupe homogène, soumis aux impératifs de la politique nationale, avec peu d'autonomie face au pouvoir en place.¹⁰ Or, l'analyse comparative avec la communauté française nous a permis de renverser cette interprétation et de démontrer que les scientifiques allemands agirent le plus souvent de leur propre chef et que leur position divergea de leurs homologues humanistes. Les scientifiques adoptèrent une attitude beaucoup plus clémentine envers le maintien des relations scientifiques internationales et la continuité de l'ordre établi. De leur côté, les humanistes choisirent une position de plus en plus intransigente, s'éloignant toujours plus de la communauté internationale. En Allemagne, la cohésion des professeurs démontra rapidement ses failles autant en temps de guerre que de paix. Au tournant du siècle, les scientifiques et les humanistes allemands avaient travaillé en étroite collaboration au sein de l'Académie des sciences de Berlin. Au déclenchement du conflit en 1914, leur mobilisation unanime représenta d'abord un bloc solide que l'épreuve de la guerre réussit rapidement à effriter. Engagés dans la guerre des esprits, les humanistes allemands devinrent de plus en plus radicaux, préconisant des

¹⁰ La différence entre les représentants des disciplines scientifiques et des sciences humaines est rarement étudiée en profondeur. Les Ungern-Sternberg le soulignent dans le cadre des débats à l'Académie durant la guerre sans aller plus loin. Voir Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt, das Manifest der 93 und die Anfänge der Kriegspropaganda im ersten Weltkrieg*, Stuttgart, Steiner, 1996, 247 p.

politiques aux antipodes de la vision de leurs homologues scientifiques. Ces derniers, peu impliqués dans le combat de plumes après le désastre du Manifeste des 93, tentaient de préparer la communauté scientifique internationale à un retour à la normale au lendemain de la guerre. Leurs chemins ne cesseront de s'opposer, bien que la défaite de l'Allemagne, l'exclusion des Allemands des organisations internationales et le règlement de Versailles eussent finalement contribué à leur réunion au lendemain de la guerre. En dépit de cette réconciliation des partis devant l'adversité, les scientifiques allemands demeurèrent toujours plus modérés et disposés à travailler avec la jeune République de Weimar, alors que les humanistes continuèrent d'opposer un refus buté à toute réconciliation et à bloquer toute normalisation des relations dans la deuxième moitié des années 1920. Le rapprochement entre les scientifiques et les humanistes allemands fut de courte durée. Enfin, nous montrerons que les savants français cherchèrent à rompre avec l'ordre établi, alors que les scientifiques allemands furent en quête de continuité dans le contexte des relations scientifiques internationales.

Nous offrirons également une place particulière aux acteurs anglais, américains et des pays neutres, car nous démontrerons qu'ils contribuèrent à faire le pont entre les savants des deux côtés du Rhin. Nous nous opposons donc à la vision qui envisage une communauté internationale liguée contre l'Allemagne au lendemain de la guerre. Bien plus, nous voulons démontrer que le boycott était largement plus poreux que ce qu'on a tendance à croire. Ainsi, les Anglais, les Américains et les Neutres jouèrent un rôle de premier plan dans le processus de réconciliation, ceux-ci agissant sur les savants français pour forcer une reprise des relations avec les Allemands. De leur côté, les Allemands ne formèrent pas le bloc uni et cohésif contre l'idée de réconciliation qu'on veut souvent

leur prêter pour la période. Notre thèse vise ainsi à démontrer que les acteurs allemands, des pays neutres, de l'Amérique et de la Grande-Bretagne, membres du système scientifique international, tinrent des positions beaucoup plus nuancées que celles que l'on a l'habitude de leur attribuer.

Le choix d'une chronologie dans la longue durée nous permettra aussi d'isoler une génération précise de savants, cette dernière étant le produit de la rapide industrialisation d'après 1850 en Europe occidentale et d'une effervescence marquée dans le monde universitaire et dans le développement d'un système intellectuel international.¹¹ Ces savants occupent la scène internationale souvent pour toute la période à l'étude et est au sommet de sa carrière au déclenchement de la Grande Guerre, jouant alors un rôle de

¹¹ Si les études générationnelles font souvent l'objet de critiques au sein de la communauté historienne, plusieurs chercheurs vont au-devant des difficultés qu'elles impliquent et témoignent de son utilité comme outil d'analyse dans le contexte précis de l'histoire intellectuelle. Jean-François Sirinelli, « Génération, générations », *Vingtième siècle*, 2008, 2, n° 98, p. 113-124; Robert Wohl, *The Generation of 1914*, Harvard, Harvard University Press, 1979; Pierre Nora, « La génération », dans *Les Lieux de Mémoire*, tome II, La Nation, Paris, Gallimard, 1986, p. 2975-3015; Hans Jeager, « Generations in History: Reflections on a Controversial Concept », *History & Theory*, 24, 1985, p. 273-292.

Une étude isolée de disciplines individuelles serait à leurs yeux beaucoup plus prometteuse que le traitement de la complexité d'un groupe d'âge en entier. Dans l'étude des scientifiques nés au milieu du XIXe siècle, l'analyse générationnelle peut offrir de nouveaux indices dans l'appréhension des différentes phases d'une époque historique. Hans Jeager, « Generations in History: Reflections on a Controversial Concept », *loc. cit.*, p. 288 et 290. Cette génération intellectuelle, Wilhelm Dilthey la définit comme « un cercle assez étroit d'individus qui, malgré la diversité des autres facteurs entrant en ligne de compte, sont reliés en un tout homogène par le fait qu'ils dépendent des mêmes grands événements et changements survenus durant une période de réceptivité ». Wilhelm Dilthey, cité dans Michel Winock, « Les Générations intellectuelles », *Vingtième siècle*, 22, 1989, p. 17. À la lumière de cette définition, l'historien français Michel Winock insiste sur la pertinence du rôle joué par les « grands événements » dans la création d'une génération, théorie pertinente lorsqu'elle s'applique particulièrement à « des groupes d'individus qui sont repérables justement par leurs réactions communes aux grands faits contemporains. » Dans cette mesure, les notions de génération et de classe d'âge ne coïncident pas nécessairement. Cette élasticité dans le temps permet une meilleure appréhension des cas individuels. Winock poursuit avec l'insertion d'un concept particulièrement pertinent à notre propos. De fait, il soutient que la génération ne se réduit pas seulement à un événement dateur ou à une cohorte démographique, mais qu'elle constitue plutôt une réelle « communauté de système idéologique. » Le système est créé par les réponses philosophiques et politiques des intellectuels à la question dominante du moment. Si l'Affaire Dreyfus a pu être la question de toute une génération en France au tournant du siècle dernier, que l'on soit dreyfusard ou antidreyfusard, les passions violentes qu'elle engendra marquèrent profondément cette génération. C'est en ce sens que Charles Péguy définissait sa génération: « Nous sommes la dernière des générations qui ont la mystique républicaine. Et notre affaire Dreyfus aura été la dernière des opérations de la mystique républicaine. » Cité dans Michel Winock, « Les Générations intellectuelles », *loc. cit.*, p. 20. Il importe enfin de souligner que la génération intellectuelle est également tributaire d'un type de formation pédagogique, d'un climat politique, social et économique, elle est ainsi soumise à l'« esprit du temps. »

premier plan au sein des institutions académiques et universitaires, ou dans les laboratoires. Cette approche nous permettra enfin de lever le voile sur la responsabilité des individus, et non sur les seules structures, dans le cours d'un événement en particulier. Nous estimons qu'une analyse des seules structures encadrant le travail savant ne permet pas de relever la progression réelle de la communauté scientifique internationale. Ainsi, contrairement à l'historiographie qui se concentre sur l'évolution des grandes organisations internationales, nous opposons une étude sur les individus membres de ces organisations,¹² où nous mettrons en lumière leur rôle prépondérant, une analyse

¹² Le rôle des individus est plus souvent mis en lumière avec l'approche biographique. Les biographies intellectuelles récemment publiées offrent des analyses nuancées des contextes politique, social et culturel entourant leur sujet et dévoilent de nouvelles perspectives liées à l'instrumentalisation de l'objet d'étude. Elles font apparaître dans les parcours individuels les grandes questions sociales, politiques et philosophiques de l'époque. Elles se distinguent ainsi des biographies qui s'attachaient à dépeindre les parcours de vie des grands personnages de l'histoire. La biographie intellectuelle a l'avantage d'insérer son sujet dans la société contemporaine, une approche mettant en lumière des phénomènes politiques et culturels plus larges. Philippe Soulez et Frédéric Worms, *Bergson*, Paris, Flammarion, 1997. Si l'historiographie allemande publiait récemment de nombreuses biographies intellectuelles se concentrant sur les élites de l'Allemagne wilhelmiennne, les biographies françaises mettant en scène les élites universitaire et académique du tournant du XIXe siècle font l'objet de peu de publications. Les biographies collectives de Christophe Charle tentent évidemment de répondre à cette faille, mais dans une mesure plus large par l'usage de l'approche prosopographique dans l'étude des élites de la République. Christophe Charle, *Les Élités de la République 1880-1900*, op. cit.; Id., *Les professeurs de la Faculté des sciences de Paris, dictionnaire biographique (1901-1939)*, Paris, Éditions du CNRS-INRP, 1989; Id., *Les professeurs de la Faculté des Lettres de Paris, dictionnaire biographique 1909-1939*, Institut national de recherche pédagogique, Paris, Éditions du CNRS, 1986; Id., *La République des universitaires: 1870-1940*, Paris, Seuil, 1994. Quelques biographies intellectuelles sur les savants de la France républicaine représentent néanmoins cette nouvelle tendance biographique qui relie les contextes politique et social avec les activités scientifiques et institutionnelles du savant. Bernadette Bensaude-Vincent, *Langevin 1872-1946, science et vigilance*, Paris, Belin, 1987; Claudine Fontanon et Robert Frank, dir., *Paul Painlevé, un savant en politique*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005; Stanley L. Jaki, *Pierre Duhem, Homme de science et de foi*, Paris, Beauchesne, 1991. L'historiographie allemande a récemment produit de nombreuses biographies intellectuelles de grande qualité sur les représentants de la communauté académique et universitaire. Du côté des humanistes, notons la biographie de l'historien allemand Karl Lamprecht réalisée par Roger Chickering ou celle de l'historien des religions, Adolf von Harnack, écrite par Christian Nottmeier. Roger Chickering, *Karl Lamprecht : a German Academic Life (1856-1915)*, New Jersey, Humanities Press, 1993; Christian Nottmeier, *Adolf von Harnack und die deutsche Politik, 1890-1930, Eine biographische Studie zum Verhältnis von Protestantismus, Wissenschaft, und Politik*, Tübingen, Beiträge zur historische Theologie, vol. 124, Albrecht Beutel, 2004. Ces historiens firent l'objet de nombreuses biographies. Si certains s'attachèrent à décrire leurs idées et productions littéraires, d'autres s'intéressèrent à leurs activités politiques. Sur Lamprecht, voir aussi Susan S. Schultz, 1985 « History as a Moral Force against Individualisms: Karl Lamprecht and the Methodological Controversies in the German Human Sciences, 1880-1914 », Ph.D. dissertation, Chicago, University of Chicago. Sur von Harnack, voir Kurt Nowark et Otto Gerhard Oexle, *Adolf von Harnack, Theologe, Historiker, Wissenschaftspolitiker*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2001, p. 23-37. Dans le monde scientifique, une biographie

essentielle pour nuancer les processus de rupture et de continuité que connut le système international au cours de la période.

Le corpus de savants à l'étude fut déterminé conformément à leur mobilisation morale en faveur de l'effort de guerre en 1914.¹³ La grande majorité d'entre eux étaient

également digne de mention est assurément celle réalisée par l'historienne Margrit Szöllösi-Janze à propos de la vie et de l'œuvre du scientifique Fritz Haber. Margrit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934: eine Biographie*, München, Beck, 1998. Il est à noter que l'historienne remporta un prix pour cette œuvre biographique. Dietrich Stolzenberg a également publié une biographie sur le chimiste, mais nous lui préférons celle de Szöllösi-Janze en raison de son habileté à mettre en lumière les différentes facettes du scientifique. Voir Dietrich Stolzenberg, *Fritz Haber, Chemist, Nobel Laureate, German, Jew*, Philadelphia, Chemical Heritage Press, 2004. Sur Emil Fischer, voir Gerald Feldman, « A German Scientist between Illusion and Reality: Emil Fischer, 1909-1919 », dans *Deutschland in der Weltpolitik des 19. Und 20. Jahrhunderts*, sous la dir. de Imanuel Geiss et Bernd Jürgen Wendt, Düsseldorf, Bertelsmann Universitätsverlag, 1973, p. 341-362. Horst Remane, « Briefe als wissenschaftshistorische Quelle. Der Briefwechsel des Nobelpreisträgers für Chemie Emil Fischer (1852-1919) », dans *Leopoldina-Förderpreisträger berichten*, sous la dir. de Dietmar Glässer et Alfred Schellenberger, Heidelberg, Nova Acta Leopoldina, 1996, p. 15-29. L'historien Fritz Stern dresse quant à lui le portrait de deux collègues et amis membres de l'Académie des Sciences : les scientifiques Fritz Haber et Albert Einstein. Fritz Stern, « Freunde im Widerspruch. Haber und Einstein », dans *Deutsche Freunde. 12 Doppelporträts*, sous la dir. de Thomas Karlauf, Berlin, Rowohlt, 1995, p. 222-253. La confrontation des convictions patriotiques et nationalistes de l'un avec les principes pacifistes et universalistes de l'autre révèle toute la pertinence d'une approche à biographies multiples. Sur les biographies multiples, voir les articles de Jürgen Renn, Giuseppe Castagnetti et Simone Rieger, « Adolf von Harnack und Max Planck », dans *Adolf von Harnack, Theologe, Historiker, Wissenschaftspolitiker*, op. cit., p. 23-37; Margrit Szöllösi-Janze, « The Natural Sciences and Democratic Practices: Albert Einstein, Fritz Haber, and Max Planck », *Bulletin of the German Historical Institute*, 44, 2009, p. 9-22; Friedrich Tenbruck, « Max Weber and Eduard Meyer », dans *Max Weber and his Contemporaries*, sous la dir. de Wolfgang J. Mommsen and Jürgen Osterhammel, London, Allen and Unwin, 1987, p. 234-267; Sam Whimster, « Karl Lamprecht and Max Weber: Historical Sociology within the Confines of a Historians Controversy », dans *Max Weber and his Contemporaries*, op. cit., p. 268-283. Les intellectuels ayant joué un rôle de premier plan dans les cadres institutionnels ont également fait l'objet de nombreuses études dans le monde germanique. C'est notamment le cas du physicien Max Planck qui fut secrétaire de l'Académie des sciences à Berlin et à la tête du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, une société portant aujourd'hui son nom. Hans Hartmann, *Max Planck als Mensch und Denker*, Frankfurt, Ullstein, 1964; Armin Hermann, *Max Planck, in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten*, Hamburg, Rowohlt Taschenbuch Verlag, 1973. Plus récentes, les études de Heilbron et de Stern nous offrent plus d'indices sur sa position politique en temps de guerre et de paix. J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man. Max Planck as spokesman for German science*, Berkeley, University of California Press, 1986. Fritz Stern, « Das Pflichtgefühl des Gelehrten. Von den bürgerlichen Selbstverständlichkeiten bis in den Schatten des Schreckens: Max Planck, ein deutscher Lebenslauf », *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 15 novembre 1997. Ces biographies traitent toutes de près ou de loin des parcours intellectuel, politique et social des professeurs figurant dans notre corpus. Enfin, il est à noter que le choix des différents personnages exposés dans les ouvrages ci-dessus n'a rien d'arbitraire. Qu'ils soient historiens, philosophes, physiciens ou chimistes, ces hommes (et ces femmes trop souvent occultées), parfois appréciés, souvent controversés, jouèrent tous un rôle singulier non seulement au sein de leur discipline, mais encore au sein leur société et de l'élite politique au tournant du siècle.

¹³ Voir le tableau dans l'appendice. Dans notre étude nous utilisons le mot « savant » pour parler à la fois des représentants des disciplines scientifiques et des sciences humanistes. Nous nommons les représentants des sciences pures et appliquées « scientifiques » et ceux des sciences humaines « humanistes ».

des hommes au sommet de leur carrière, plutôt conservateurs, à quelques exceptions près. En France, la grande majorité des savants à l'étude étaient de fiers représentants de la Troisième République. Parmi ceux-là, on retrouve certains professeurs à la gauche de l'échiquier politique, dont Paul Painlevé, alors très près des cercles pacifistes et membre de la Ligue des droits de l'homme. Ce choix s'est également imposé en raison d'une historiographie qui tend à occulter les professeurs français dans l'histoire intellectuelle. En Allemagne, les professeurs ont fait l'objet de nombreuses analyses, mais il est plus rare de voir des études qui tentent de réconcilier les positions des scientifiques et des humanistes. La majorité des savants allemands du corpus étaient fidèles au Kaiser et à l'État allemand, mais plusieurs furent tout aussi ouverts à la jeune république de Weimar dans les années 1920, ceux-là qu'on surnomme les « républicains de raison ». La majorité de ces savants français et allemands étaient de dignes représentants de leur nation à l'étranger et reliés à tout un réseau de chercheurs en Europe et en Amérique du Nord. De manière plus précise, nous analyserons principalement le parcours de ces savants qui, dans le cas allemand, apposèrent leur signature au Manifeste des 93, et dans le cas français, ceux qui réagirent publiquement ou en privé à sa publication, ou encore ceux qui évoluèrent autour de la controverse entourant le Manifeste. Nous limiterons ainsi notre étude aux savants qui furent réellement engagés, parfois bien malgré eux, dans cette guerre des mots, et qui jouèrent un rôle dans le débat politique et la mobilisation intellectuelle en temps de guerre. La majorité des savants du corpus, à l'exception de la chimiste Marie Curie, était masculine. Cette prééminence écrasante s'explique notamment par l'absence de signataires féminins du Manifeste des 93. Si de nombreuses femmes scientifiques et humanistes auraient mérité d'être représentées sur la scène

académique internationale, elles ne possédaient pas, au plan national, la reconnaissance qui leur aurait permis d'obtenir une place parmi les dirigeants des relations académiques internationales concernées par cette étude.¹⁴ Si nous avons choisi de concentrer notre étude sur les représentants des disciplines scientifiques, nous ne comparerons pas moins leur parcours avec les représentants des sciences humaines lorsque ces derniers croiseront leur chemin.¹⁵ Afin de réaliser cette étude, nous ne nous limiterons pas à la seule analyse de leur production littéraire, mais évaluerons la réussite ou l'échec de la mise en application de leur réflexion par le biais des institutions nationales et internationales de l'époque.¹⁶

Après avoir dressé l'historiographie du sujet, le second chapitre de cette thèse se concentrera sur le tournant du XXe siècle. Nous démontrerons que les rivalités

¹⁴ Nous sommes néanmoins conscients que de nombreuses femmes s'impliquèrent sur la scène internationale par le biais de différents mouvements pacifistes de femmes dans l'avant-guerre. Il est à noter que certains des intellectuels du corpus, comme le philologue Wilamowitz-Moellendorff, considéraient d'ailleurs avec mépris toute contribution des femmes à la communauté intellectuelle. Voir dans ses mémoires, Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, *Erinnerungen 1848-1914*, Leipzig, Verlag von K.F. Koehler, 1928, 326 p. En Allemagne, le nom de Lise Meitner apparaîtra dans le dernier chapitre, cette physicienne devenant de plus en plus active sur la scène internationale dans l'après-guerre.

¹⁵ En Allemagne, nous nous limiterons aux groupes des physiciens et chimistes, et de quelques mathématiciens en raison de la majorité du nombre de participants de ces disciplines dans le débat politique et comme signataires du Manifeste des 93. De l'autre côté du Rhin, nous avons constaté que le groupe des mathématiciens et chimistes fut celui qui occupa une place prééminente dans les débats politiques de l'époque et qui réagit avec le plus de véhémence à la publication du Manifeste. Nous estimons qu'il s'agit d'une communauté intellectuelle dont les publications, la grande activité scientifique et son retentissement sur la scène publique nationale et internationale permettent réellement d'appréhender l'évolution de leur parcours intellectuel au cours de la période 1890-1933.

¹⁶ Afin de réaliser cette étude, nous avons parcouru les archives gouvernementales de la France et de l'Allemagne, de leurs grandes institutions académiques et universitaires, ainsi que les papiers privés de plusieurs professeurs et leur correspondance. Nous avons remarqué que les archives reliées à l'activité internationale étaient plutôt partielles dans l'avant-guerre, la guerre et l'après-guerre offrant une variété beaucoup plus riche de documents pour rendre compte de l'évolution de la communauté scientifique internationale. En Grande-Bretagne, nous avons dépouillé les archives de la Société royale de Londres et plus spécifiquement la correspondance d'Arthur Schuster avec des collègues scientifiques à l'international. La réalité archivistique a évidemment donné lieu à de nombreuses disparités entre pays, rendant parfois la tâche comparative assez complexe. Nous avons remarqué que le rapport des savants avec le pouvoir était parfois plus difficile à mesurer, compte tenu des apparitions sporadiques de leurs échanges dans les archives. Notre parcours archivistique alternant entre la recherche dans les papiers privés et les archives institutionnelles, nous a permis de mettre en lumière le rôle d'individus clefs au sein d'institutions majeurs au cours de la période.

qu'entretenaient les savants français envers les collègues allemands au cours de la période menèrent à une réelle mobilisation contre la science allemande au déclenchement du conflit mondial en 1914. En ce sens, l'éclatement de la communauté scientifique internationale au lendemain de la guerre ne s'explique plus par le seul conflit, mais par une rivalité scientifique déjà bien palpable dans les années d'avant-guerre. Nous sommes donc loin d'une communauté scientifique idyllique portée par les grands idéaux de la science universelle, autonome et sans patrie, agissant au-dessus de la mêlée, une définition à laquelle plusieurs aimaient croire au cours de la période. Ainsi, afin de réellement appréhender l'évolution de la communauté scientifique internationale en temps de guerre et de paix, de comprendre le rôle du conflit mondial, nous croyons nécessaire de nous pencher sur les années ayant précédé le déclenchement de la Première Guerre mondiale, la nature de la prise de position scientifique trouvant indéniablement ses racines à la fin du XIX^e siècle. Nous dresserons d'abord les grandes lignes de la science nationale en France et en Allemagne, afin d'établir les assises qui serviront ensuite l'approche comparative. Nous verrons que les savants français et allemands suivirent l'engouement de l'internationalisme scientifique, qu'ils participèrent aux congrès internationaux et qu'ils comprirent les avantages et atouts de ces échanges intellectuels non seulement pour le progrès de leur science, mais aussi pour le prestige de leur nation respective. Dans ce contexte, nous verrons que les savants allemands occupaient une place prépondérante sur la scène scientifique internationale, les Français étant plus isolés et participant peu à l'activité scientifique internationale au cours de la période. Leurs rapports avec les homologues allemands étaient tendus mais cordiaux, et annonçaient déjà les thèmes qu'ils développèrent au déclenchement de la guerre.

Les chapitres trois et quatre aborderont le contexte du grand conflit mondial. Dans un premier temps, nous montrerons que le déclenchement de la guerre ne marqua pas la rupture brutale des relations scientifiques internationales, mais une suspension des relations pour la période. Nous allons voir que son avènement contribua plutôt à exacerber des tensions déjà bien palpables entre les représentants français et allemands dans l'avant-guerre et que les échanges furent momentanément interrompus. Dans un deuxième temps, nous démontrerons que si la guerre créa une onde de choc au sein de la communauté savante, l'éclatement réel de l'ordre international ne se produisit qu'au lendemain de la guerre avec l'exclusion des Allemands des nouvelles organisations internationales, en juillet 1919. Au cours de ces deux chapitres, nous verrons que les savants français et les scientifiques allemands suivirent des voies diamétralement opposées dans le contexte des relations scientifiques internationales. Si les deux partis se mobilisèrent de leur propre chef pour la défense de leur patrie menacée, que la mobilisation se fit d'« en bas », les scientifiques allemands continuèrent à croire à un retour à la normale des relations scientifiques internationales dans l'après-guerre et à un retour au contexte qu'ils avaient connu dans l'avant-guerre. En France, la publication du Manifeste des 93 Allemands agit indubitablement comme catalyseur de la mobilisation des savants français contre la science allemande et prépara la voie à la rupture définitive des rapports avec l'homologue allemand qui culmina en 1919.¹⁷ Dans ce contexte, les

¹⁷ Dans ce Manifeste, quatre-vingt-treize intellectuels allemands niaient que leur armée ait commis des atrocités, affirmaient l'innocence de leur pays dans le déclenchement de la guerre et prétendaient que la culture et la tradition militaire allemandes ne faisaient qu'une. Le physicien Max Planck figurait sur la liste des signataires avec d'autres de ces collègues comme les chimistes Fritz Haber, Emil Fischer et Wilhelm Ostwald, ainsi que les historiens Eduard Meyer, Karl Lamprecht, Adolf von Harnack et le philologue Ulrich Wilamowitz-Moellendorff. Si le contenu du Manifeste cherchait à démontrer la juste cause de l'Allemagne dans la guerre en cours, les savants des pays ennemis furent loin de l'interpréter en ces termes. Les Neutres auxquels le Manifeste s'adressait doutèrent de la justesse de son contenu et les Alliés y décelèrent une trahison des intellectuels allemands envers la vérité et l'honnêteté intellectuelles. En France,

scientifiques et les humanistes français développèrent une rhétorique de rupture opposant la science française juste et fine, à la science allemande, barbare et mécanique. Si les scientifiques allemands continuèrent à croire à la victoire de l'Allemagne, ils ne se dirigèrent pas moins lentement vers un processus de démobilisation morale dans le contexte scientifique international après la publication du Manifeste, cherchant par là à soigner les relations internationales et par le fait même, à assurer la place de l'Allemagne dans ses organisations. Nous verrons que les savants français, scientifiques et humanistes réunis, demeurèrent en revanche mobilisés et se dirigèrent vers une remobilisation de l'ensemble de la société savante française au lendemain de la guerre, en prêchant en faveur de l'exclusion de la science allemande des organisations scientifiques internationales, avec l'accord de leur gouvernement. La position de la France dans l'alliance et la victoire offriront l'occasion à ses savants de jouer un rôle de premier plan dans ce processus à l'international. Les savants allemands ne connurent en revanche jamais une telle cohésion de leur corps professoral, les positions des scientifiques et des humanistes allemands s'opposant de plus en plus avec la durée du conflit. Enfin, par le nouvel ordre qu'ils entendaient instituer, l'engagement des savants français marque une réelle rupture avec l'ordre international d'avant-guerre. Unis contre la science allemande, ils jouèrent un rôle de premier plan dans l'éclatement de la communauté scientifique internationale. Un regard aux différentes phases de mobilisation, démobilisation et de

les grandes institutions académiques et universitaires françaises répudièrent le contenu de l'« outrageux » manifeste et votèrent la radiation des correspondants allemands des listes de leurs institutions. Le Manifeste contribua à canaliser la mobilisation française et pava la voie à l'exclusion de la science allemande des organismes internationaux au lendemain de la guerre. Les Allemands s'engageaient de leur côté sur une voie diamétralement opposée, plusieurs scientifiques préconisant un retour à la normale. Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt*, op. cit., p. 13-16. Sur la réponse des académies françaises et allemandes, voir Marie-Eve Chagnon, « Le Manifeste des 93 : La mobilisation des académies françaises et allemandes au déclenchement de la Première Guerre mondiale (1914-1915) », *French Historical Studies*, vol. 35, n° 1, 2012, p. 123-147.

remobilisation permet une analyse plus fine des mouvements générés par la Première Guerre mondiale et nous permet de sortir d'une périodisation figée dans l'épisode de 14-18. L'analyse de l'engagement savant montre que les processus de rupture et de continuité divergent de la chronologie naturelle. La citation du philosophe Reinhart Kosseleck est en ce sens révélatrice : « La chronologie naturelle en elle-même n'offre aucune explication à l'histoire, car elle est aveugle.¹⁸ » Ainsi, si la chronologie traditionnelle a ses limites, nous proposons une chronologie alternative, plus près des mouvements de la communauté scientifique internationale.

Les chapitres cinq et six traiteront de la période allant du règlement de la paix à la deuxième moitié des années 1920. Nous démontrerons que le boycott organisé par les savants français et des pays alliés ne fut pas aussi efficace qu'on veut souvent le croire et que des tentatives de réconciliation apparurent bien avant la période de détente liée aux accords de Locarno en 1925. Les savants français jouèrent toutefois un rôle de premier plan dans le maintien du boycott dans la première moitié des années 1920. Le contre-boycott organisé en Allemagne ne fut pas plus solide et ses failles témoignent des tensions croissantes entre les scientifiques et humanistes allemands au cours de la période.

Nous verrons que la France profita de sa place à l'issue de la victoire alliée et que ses savants dominèrent à leur tour les organisations internationales nouvellement créées. Nous mettrons ainsi en lumière le rôle de premier plan joué par les savants français dans la pérennité du boycott contre la science allemande, alors que les Anglais, les Américains et les Neutres remirent rapidement en question la clause d'exclusion des homologues allemands. En dépit du refus des Français de diriger une politique favorisant une

¹⁸ Reinhart Kosseleck, « Ereignis und Struktur », dans Reinhart Kosseleck, *Geschichte – Ereignis und Erzählung*, Munich, W. Fink, 1973, p. 561.

normalisation des rapports, les acteurs des autres pays préparèrent la voie aux négociations qui débutèrent à partir de 1926. C'est leur engagement et celui de quelques acteurs au gouvernement français qui feront lentement plier les savants français dans le sens de la réconciliation à partir de 1926. Les scientifiques allemands n'étaient pas aussi isolés qu'on veut parfois le croire et réapparaîtront plus rapidement sur la scène internationale dans l'entre-deux-guerres. En Allemagne, nous verrons que la paix de Versailles et le boycott de la science allemande menèrent à l'organisation d'un contre-boycott par les professeurs allemands. Avec les failles de son application, notamment par le refus de certains scientifiques de s'y plier, nous serons à nouveau témoins des tensions entre les partis scientifiques et humanistes en Allemagne. Sous Weimar, les humanistes allemands exigèrent réparation pour l'outrage fait à la science allemande avec le boycott et se fermèrent à toute normalisation des rapports, même dans le contexte de détente avec les accords de Locarno. De leur côté, un petit groupe de scientifiques prirent des initiatives concrètes avec la collaboration du gouvernement pour permettre une réintégration future de l'Allemagne dans les organisations scientifiques internationales. En ce sens, nous montrerons que la réconciliation ne fut pas le seul apanage des gouvernements français et allemands engagés dans les négociations en vue des accords de Locarno à partir de 1925. De fait, les scientifiques allemands et les Neutres jouèrent un rôle trop souvent occulté dans ce processus. Enfin, tout au long de cette thèse, nous analyserons le parcours de savants européens, leurs propos, leurs déclarations, leur engagement, qui témoignent du foisonnement intellectuel indubitable de cette époque. Dans la prochaine section, nous analyserons les enjeux historiographiques entourant la progression de la communauté scientifique internationale, avec un regard précis sur les

travaux traitant de l'histoire des professeurs français et allemands au cours de la période s'échelonnant entre 1890 et 1933. Ce tour d'horizon nous permettra de mettre en lumière certaines failles de l'historiographie, notamment concernant l'évolution de la communauté internationale ainsi que le rôle de acteurs français et allemands dans les disciplines des sciences pures et appliquées et des sciences humaines.

1.1 Historiographie des relations scientifiques internationales (1890-1933)

Le traitement des enjeux liés à l'internationalisme mène inévitablement l'historien à s'interroger sur la nature même de ce concept.¹⁹ Le cas spécifique de l'internationalisme scientifique a fait l'objet de nombreuses réflexions chez les historiens concernés par l'histoire de la coopération scientifique internationale. L'un des pionniers de ce champ historique, Paul Forman, s'intéresse principalement à la perception de l'internationalisme chez les scientifiques.²⁰ Il décrit, dans un article qui constitue toujours une référence de première nécessité, que l'internationalisme représente un élément de l'idéologie des scientifiques. Face aux avantages que procurent les échanges d'information et la division du travail à l'international, les scientifiques « will affirm and 'verify' internationalism in and through scientific ideology, that is in and through the corpus of generally accepted conceptions about the nature and products of scientific activity, in contradistinction to the generally accepted conceptions which constitute the

¹⁹ Sur l'internationalisme en général et son apport à l'ordre mondial voir Akira Iriye, *Global Community, op. cit.*, p. viii. « Forces encouraging global interconnectedness on one hand and local identities on the other exist simultaneously, but if universalism and localism can come together to contribute to the development of a stable world order, international organizations will play an important role in the process, for many of them express the aspiration of people everywhere for peace, justice, and interdependence ».

²⁰ Paul Forman, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *Isis*, 64, 1973, p. 151-180.

scientific products themselves.²¹ » La rhétorique qui prône la nécessité de la réglementation des doctrines scientifiques, les rapports transnationaux ou la collaboration entre scientifiques constitue les principes de l'idéologie de ce que l'auteur appelle l'« internationalisme scientifique ».²² Cette idéologie implique l'existence d'un sentiment national parmi les scientifiques, sa fonction consistant dans l'exploitation du « nationalisme scientifique » pour l'avancement de la science. Ainsi, la contribution du scientifique à la science participe indubitablement au prestige national.²³ « It does not require a choice on the scientist's part between serving the interests of science and

²¹ Paul Forman, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *loc. cit.*, p. 151-180.

²² Certains historiens préfèrent distinguer l'*éthos* universaliste du concept d'internationalisme. A. G. Cock prétend que l'internationalisme scientifique n'est pas un concept entièrement idéologique. La notion est naturellement en partie idéologique, en raison de la nature universelle de la pratique scientifique en excluant par le fait même les idéologies nationales, « but it has, too, a practical strand, arising from the usefulness to science of international communication and cooperation. There is also a professional strand: scientists as members of an international guild, with a duty to protect each other's interests. » A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science: The International Research Council, 1919-1926 », *Notes and Records of the Royal Society of London*, n° 37, 1983, p. 280. Elisabeth Crawford affirme que si les notions d'universalisme et d'internationalisme sont souvent utilisées comme synonymes dans le contexte spécifique de la science, « they refer to different concepts and realities. » Ainsi, l'*éthos* universaliste est moral. Les scientifiques de différentes nations ont souvent ensemble bien plus en commun qu'avec leurs congénères au pays. Le devoir de favoriser l'entente entre les peuples repose dans une certaine mesure sur eux. Les contacts internationaux sont gouvernés par une nécessité pratique, tels que la standardisation des techniques ou l'échange d'informations météorologiques. Crawford avance que les principes universalistes en science impliquent que l'acceptation ou le rejet de théories scientifiques sont totalement indépendants des attributs personnels de ceux qui les produisent, comme la nationalité, l'appartenance ethnique, la religion ou la classe sociale. Elisabeth Crawford, « The Universe of International Science, 1880-1939 », dans *Solomon's house revisited: The Organisation and institutionalization of science*, sous la dir. de Tore Frängsmyr, Proceedings of Nobel Symposium 75, Canton, Mass., Science History Pubns, 1990, p. 255. L'internationalisme va plus loin qu'une simple confiance dans une transcendance des connaissances scientifiques au-delà des frontières. Les idéaux internationalistes poussent les scientifiques à s'organiser et à créer des institutions internationales afin de travailler ensemble à l'amélioration de la condition humaine. Anne Rasmussen, « Jalons pour une histoire des congrès internationaux au XIXe siècle : Régulation scientifique et propagande intellectuelle », *Relations internationales*, 1990, p. 117. « Les premiers [congrès internationaux] en revanche témoignaient d'une idéologie propre, à double fondement : internationaliste tout d'abord, loin alors des préoccupations internes au contenu des disciplines; intellectuel ensuite, nostalgie d'une mythique unité des savoirs ». Si les définitions de Cock et de Crawford sont particulièrement utiles à notre réflexion en raison de la clarté de leur expression, nous préférons néanmoins nous rattacher aux réflexions de Forman plus subtiles en ce qui concerne la relation étroite entre les principes de l'idéologie de l'internationalisme scientifique et de rivalités internationales.

²³ En accord avec Forman, Gabriele Metzler souligne que les physiciens de la République de Weimar plaçaient leur science en interaction avec l'État de trois façons; ils étaient responsables de fournir à l'Allemagne le prestige et la grandeur, de contribuer à l'unité de leur nation et d'avoir un impact sur la culture nationale. Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur: Deutsche Physiker in der Internationalen Community, 1900-1960*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2000, p. 245-246.

serving the interest of his nation, between behaving like a good scientist and behaving like a good patriot.²⁴ » Forman démontre que c'est en effet en étant internationaliste qu'on peut affirmer sa valeur comme scientifique au plan national : seule une comparaison avec l'autre, le concurrent, permet de légitimer son succès. « A level of merit presupposes an equally high level of competition, and if honours are to be distributed at an international level, then there must be competition between national scientific champion.²⁵ » Les sociétés scientifiques dominantes sur la scène internationale sont celles qui ont le plus à perdre d'une perturbation des relations scientifiques internationales, l'avancement de la science dépendant de l'existence d'ententes supranationales et d'éléments de compétition entre les savants.²⁶ Faisant écho à Forman, Schröder-Gudehus démontre que « l'internationalisme scientifique n'est pas conçu ni considéré sur le plan individuel comme devant s'opposer, le cas échéant, aux impératifs patriotiques. C'est pour servir l'intérêt national que le chercheur doit acquérir une expérience internationale.²⁷ » Pour la majorité des scientifiques de l'époque, les échanges

²⁴ Paul Forman, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *loc. cit.*, p. 155.

²⁵ *Ibid.*, p. 153.

²⁶ D'autres chercheurs relèvent la notion de concurrence dans le contexte de la collaboration scientifique internationale, laissant dire à l'historienne Gabriele Metzler que « l'universalisme comme expression d'une idéalisation de la science possédait sans aucun doute un pouvoir d'efficacité considérable; ces idées se sont développées dans l'histoire et misaient sur une confiance inébranlable dans le progrès de l'humanité de cette fin de siècle. Néanmoins, la communauté érudite internationale n'était pas seulement dirigée par l'altruisme et la volonté des échanges, mais aussi par une concurrence vive ». Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 22. Crawford n'écarter pas la dimension concurrentielle liée à la participation des scientifiques aux congrès internationaux, à la lecture de littérature étrangère ou à la visite de laboratoires étrangers. Elisabeth Crawford, *Nationalism and Internationalism in science, 1880-1939*, Four Studies of the Nobel Population, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, 157 p. Par ailleurs, d'autres constatent que l'internationalisme chez de nombreux scientifiques est souvent motivé par leurs intérêts personnels. Norman W. Storer souligne qu'un « scientist thus had a nationality before he has a career in science. » Norman W. Storer, « The Internationality of Science and the Nationality of Scientists », *International Social Science Journal*, 22, 1970, p. 80-93. Le scientifique a ainsi grandi avec un ensemble de valeurs et parlé une langue qui aura une grande influence sur sa vie et ses choix.

²⁷ Brigitte Schröder-Gudehus, « Les congrès scientifiques et la politique de coopération internationale des académies des sciences », *Relations internationales*, n°62, été 1990, p. 137. Dominique Pestre prétend que les savants développèrent eux-mêmes le discours de la science pure et indépendante au

internationaux ne constituaient pas une question de parti-pris nationaliste ou internationaliste au sens politique de ces termes. Selon Forman, un conflit mondial peut toutefois contribuer à modifier cette situation. Ainsi, l'assistance qu'offre le scientifique à sa nation en temps de guerre ne se mesure plus en fonction du prestige scientifique à l'étranger, mais bien par l'accomplissement pratique au pays. Si le scientifique doit alors subordonner les intérêts de sa science à ceux de sa nation, cela n'implique pas nécessairement un rejet de l'idéologie de l'internationalisme scientifique. Forman constate toutefois que cette réorientation des buts du scientifique fait perdre à l'idéologie une part de son utilité. La réflexion de Forman est particulièrement pertinente dans le contexte de la Première Guerre mondiale et de ses conséquences sur l'internationalisme scientifique dans l'après-guerre. En accord avec Forman, Schröder-Gudehus prétend que l'internationalisme scientifique « n'infléchit des choix politiques que dans la mesure où des conflits internationaux perturbent le fonctionnement du système scientifique.²⁸ » Dans une Europe en paix, l'internationalisme scientifique se réfère aux théories et pratiques de la science et « repose sur l'acceptation de normes identiques et sur le respect d'un processus transnational de validation.²⁹ » Certains voyaient clair dans le jeu de la science internationale, laissant dire au chimiste allemand Fritz Haber : « En temps de guerre, le savant appartient à sa nation, en temps de paix il appartient à l'humanité.³⁰ »

cours du XIXe siècle. La normalisation de ce discours a permis aux scientifiques de se déresponsabiliser au plan politique. « La science qu'ils produisaient était un savoir pur élaboré dans un espace séparé et neutre intellectuellement –et ses créateurs ne pouvaient être tenus pour responsables des mauvais usages qui étaient faits de leurs « découvertes ». « Élaboré dans le cadre des institutions académiques et universitaires, il a contribué à légitimer les « savants » et les « intellectuels » en en faisant des personnages au-dessus de la mêlée, des personnages dédiés à la seule connaissance et au bien public, des personnages « désintéressés » - et ce, au moment même où leur insertion dans le monde des affaires et des industries de la connaissance prenait un nouvel envol et une nouvelle forme ». Dominique Pestre, *Introduction à l'histoire des sciences*, Paris, La Découverte, 2006, p. 96.

²⁸ Brigitte Schröder-Gudehus, « Pas de Locarno pour la science », *loc. cit.*, p. 173-194.

²⁹ *Ibid.*, p. 194.

³⁰ Elisabeth Crawford, « The Universe of International Science, 1880-1939 », *loc. cit.*, p. 252.

Ces réflexions sur l'internationalisme scientifique nous poussent à nous interroger sur l'application de ces définitions aux relations et à la coopération scientifiques entre les savants des sciences humaines. Se référant aux travaux de Merton, Crawford soutient que la facilité du transfert du contenu et de la méthode scientifique a favorisé le développement de principes universalistes en science pure plus que dans toute autre activité sociale.³¹ À ce titre, Gabriele Metzler poursuit :

Aussi dans les sciences humaines, en particulier l'histoire et la littérature, une coopération internationale n'était que partiellement possible, car ces disciplines étaient solidement liées à la culture nationale et remplissaient dans ce cadre des fonctions identitaires. Sans conteste, il y a eu aussi dans ce domaine de la coopération et des échanges, mais pas dans la même mesure que dans les disciplines des sciences naturelles et techniques.³²

Dans le domaine de la politique culturelle, elle constate que les scientifiques n'avaient pas la même structure de pensée que les représentants des sciences humaines. Si les humanistes transmettaient la culture politique à l'étranger avec l'idée d'asseoir leur influence politique et sociale en Allemagne, les scientifiques, avec leur propre compréhension de la politique, n'avaient pas de prescription politique véritable, lorsqu'ils souhaitaient agir politiquement.³³ Ces réflexions sont particulièrement pertinentes pour notre propos. Ainsi, nous verrons que s'il est vrai que les scientifiques et les professeurs en sciences humaines n'appréhendaient pas la chose politique de la même manière, ils ne formèrent pas moins un front uni, du moins en France, pour la défense de la nation en

³¹ Elisabeth Crawford, « The Universe of International Science, 1880-1939 », *loc. cit.*, p. 254; Robert K. Merton, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago, University of Chicago Press, 1973.

³² « Doch auch die Geisteswissenschaften, allen voran die Geschichts- und Literaturwissenschaft war internationale Kooperation nur bedingt möglich, denn sie waren fest in nationalen Kulturen eingebunden und erfüllten in diesem Rahmen bestimmte, identitäts-stiftende Zwecke. Unbestritten, es gab auch auf diesen genannten Gebiete Zusammenarbeit und Austausch, aber bei weitem nicht im selben Ausmaß wie in den Naturwissenschaften und den technischen Disziplinen. » Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 22.

³³ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 245.

guerre pendant tout le conflit 14-18. En Allemagne, ils s'unirent évidemment en faveur de la défense nationale, mais la nature de leur mobilisation prit, avec la prolongation des hostilités, une voie diamétralement opposée.³⁴

L'histoire des relations scientifiques internationales fait l'objet depuis une trentaine d'années de nombreuses études allant des origines des relations scientifiques, des congrès, lieux d'échanges et de rencontres, à la mise en place d'institutions officielles.³⁵ En dépit du travail rigoureux réalisé dans ce champ, ces études permettent difficilement de mesurer la progression réelle de la communauté scientifique, son évolution demeurant figée dans une chronologie traditionnelle. Ce constat ne dénigre en rien ces études, dont le portrait interne d'une organisation internationale demeure instructif pour notre appréhension des mutations institutionnelles.³⁶ Si les travaux de Schröder-Gudehus s'inscrivent dans ce courant, l'historienne offre toutefois un portrait beaucoup plus complexe des relations scientifiques de l'époque et de leur rapport avec le

³⁴ Ce rapport entre les représentants des différentes disciplines nous permettra de mettre en lumière des similitudes et des divergences rarement mises au jour dans des études cantonnées soit du côté des disciplines scientifiques ou de celui des sciences humaines et sociales.

³⁵ L'étude de Frank Greenaway sur l'*International Council of Scientific Unions* s'inscrit dans cette lignée d'études concernées par des organisations spécifiques. Frank Greenaway, *Science International. A History of the International Council of Scientific Unions*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996. Ces premiers travaux sur la question ont été réalisés par « les milieux propagandistes de la coopération internationale; par la suite, il devint impossible de constater le grand bond en avant du nombre des congrès sans célébrer l'internationalisation sur le mode pacifique de la collaboration scientifique. » Anne Rasmussen, « Jalons pour une histoire des congrès internationaux au XIXe siècle », *loc. cit.*, p. 115. Rasmussen fait notamment référence à l'œuvre de l'Union des Associations internationales, editrice de deux recueils : *Les congrès internationaux, Tome 1 : 1681-1899. Tome 2 : 1900-1915*, Bruxelles, l'Union des Associations internationales, 1960 et *Les 1978 organisations internationales fondées depuis le Congrès de Vienne*, Bruxelles, l'Union des Associations internationales, 1957.

³⁶ C'est notamment le cas des travaux de l'historien Jean-Jacques Renoliet sur l'Institut international de coopération intellectuelle (IICI). Son regard sur un organisme oublié et discrédité à l'image de la Société des Nations contribue à réhabiliter les réflexions de ces organismes qui préparèrent l'action des futures institutions spécialisées de l'ONU. Jean-Jacques Renoliet, *L'Institut international de coopération intellectuelle (1919-1940)*, Tome I-III, Thèse de doctorat sous la direction de M. René Girault, Université de Paris I U.F.R. Histoire, 20 novembre 1995; *Id.*, *L'UNESCO oubliée, la Société des Nations et la coopération intellectuelle (1919-1946)*, Publications de la Sorbonne, Paris, 1999.

pouvoir.³⁷ L'une des pionnières dans ce champ de recherche, elle étudie l'émergence des organismes scientifiques internationaux, les motivations derrière la volonté de s'unir et d'échanger de la connaissance scientifique, les tensions qui existent entre le monopole et la compétition, le rôle du premier conflit mondial sur l'évolution des organisations scientifiques et les efforts de réconciliation dans l'après-guerre. Depuis, de nouvelles pistes ont mené Michel Espagne et Michael Werner à rejeter le caractère essentiellement international de toute communauté scientifique, en insistant sur l'analyse de « transferts culturels ».³⁸ Ces nouvelles pistes de recherche s'attachent à montrer que l'évolution des relations et des congrès internationaux dissimule des processus plus complexes, une évolution et une croissance non pas linéaires, mais discontinues et irrégulières.³⁹ Ces

³⁷ Voir ses principaux travaux : Brigitte Schröder-Gudehus, *Deutsche Wissenschaft und internationale Zusammenarbeit, 1914-1928*, Genève, Carouge, 1966, 309 p.; *Id.*, « International Cooperation and International Organisation: Tendencies Toward Centralisation in the First Half of the Twentieth Century », dans *Internationale Dimensionen in der Wissenschaft*, sous la dir. de Frank R. Pfetsch, Erlangen, Deutsche Gesellschaft für Zeitgeschichtliche Fragen, 1979, p. 61-86; *Id.*, « Internationale Wissenschaftsbeziehungen und auswärtige Kulturpolitik 1919-1933. Vom Boykott und Gegen-Boykott zu ihrer Wiederaufnahme », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de B. von Brocke et R. Vierhaus, Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt, 1990, p. 858-885; *Id.*, « La science ignore-t-elle vraiment les frontières? Les relations franco-allemandes dans le domaine des sciences », dans *Entre Locarno et Vichy: Les relations culturelles franco-allemandes dans les années 1930*, vol. 1, sous la dir. de Hans Manfred Bock, Reinhart Meyer-Kalkus et Michel Trebitsch, Paris, CNRS Éditions, 1993 p. 393-403; *Id.*, *Les scientifiques et la paix. La communauté scientifique internationale au cours des années vingt*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 1978.

³⁸ « Née pendant les années 1980 au sein d'un groupe de chercheurs français, la notion de «transfert culturel» renvoie à la fois à un champ de recherche empirique alors en voie de constitution et à une orientation méthodologique touchant, à des degrés variés, l'ensemble des sciences humaines et sociales. Les études de transfert visent à étudier les interactions entre cultures et sociétés - ou fractions et groupes à l'intérieur d'une société - dans leur dynamique historique, à rendre compte des conditions qui ont marqué leur déclenchement et leur déroulement, à analyser les phénomènes d'émission, de diffusion, de réception et de réinterprétation qui les constituent, enfin à décortiquer les mécanismes symboliques à travers lesquels se recomposent les groupes sociaux et les structures qui les sous-tendent. Elles s'inscrivent dans le renouveau de l'histoire culturelle observée, à l'étranger et en France, dans les deux dernières décennies du XX^e siècle ». Michael Werner, « Transferts culturels », dans *Dictionnaire des sciences humaines*, sous la dir. De Sylvie Mesure et Patrick Savidan, Paris, PUF, 2006. Voir les travaux de l'équipe de chercheurs français et allemands du CNRS, Michel Espagne et Michael Werner, « La construction d'une référence culturelle allemande en France. Genèse et histoire (1750-1914) », *Annales ESC*, 1987, p. 969-992. Pour une réflexion approfondie sur le sujet, voir Michel Espagne, *Les transferts culturels franco-allemands*, Paris, Presses universitaires de France, 1999, 286 p.

³⁹ Anne Rasmussen, « Jalons pour une histoire des congrès internationaux au XIX^e siècle », *loc. cit.*, p. 117.

études cherchent à mesurer l'influence de la guerre et de la mobilisation scientifique qu'elle a entraînée sur les organisations intellectuelles internationales. Nous entendons pousser ces réflexions plus loin, afin de permettre une analyse plus fine de la progression de la communauté scientifique internationale qui tienne compte de points de rupture et de continuité qui ne vont pas nécessairement dans le sens de la chronologie traditionnelle. Une attention spécifique portée à la prise de position des savants français et allemands nous permettra d'analyser cette évolution avec un nouveau regard.

L'historiographie de la communauté intellectuelle française de la Troisième République travaille depuis plusieurs décennies à faire ressortir la structure spirituelle de l'intellectuel en l'intégrant à l'analyse des manifestations culturelles, des philosophies et des idées politiques.⁴⁰ Ces études ont toutefois tendance à se concentrer spécifiquement sur les écrivains et les artistes, occultant par le fait même les élites universitaires et académiques de l'époque. Ainsi, on constatera bientôt un certain décalage entre les historiographies française et allemande des intellectuels, la dernière ayant offert plusieurs études sur ces élites. Malgré ce décalage, la France n'est pas tout à fait dépourvue

⁴⁰ L'historien Jean-François Sirinelli contribua tout particulièrement à définir et dresser le portrait de l'intellectuel français. Il se concentre toutefois spécifiquement sur le parcours des normaliens, des soixante-huitards ou des écrivains, des intellectuels qui s'éloignent sensiblement de notre corpus. Voir Jean-François Sirinelli, « Le hasard de la nécessité. Une histoire en chantier : l'histoire des intellectuels », *Vingtième siècle*, 1986, p. 97-108; *Id.*, « Les intellectuels français et la guerre », dans *Les sociétés européennes et la guerre de 1914-1918*, sous la dir. de Jean-Jacques Becker et Stéphane Audoin-Rouzeau, Nanterre, Publications de l'Université de Nanterre, 1990, 495 p. *Id.*, *Les intellectuels, pour une histoire politique*, sous la dir. de René Rémond, Paris, Le Seuil, 1988, 399 p.; *Id.*, *Intellectuels et passions françaises*, Paris, Fayard, 1990; Pascal Ory et Jean-François Sirinelli, *Les intellectuels en France, de l'affaire Dreyfus à nos jours*, Paris, Armand Colin, 1986. Chez les anglo-saxons, voir Jeremy Jennings, *Intellectuals in Twentieth-century France. Mandarins and Samurai*, London, The Macmillan Press, 1993. Plus récemment, lire l'ouvrage de David Drake, *French Intellectuals and Politics from the Dreyfus Affair to the Occupation*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2005. Voir aussi Christophe Prochasson, « Histoire intellectuelle/histoire des intellectuels », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 1992, p. 423; *Id.*, *Les intellectuels, le socialisme et la guerre 1900-1938*, Paris, Seuil, 1993 ; *Id.*, « Jalons pour une Histoire du 'Non-engagement' », *Vingtième siècle*, Numéro spécial : Les engagements du 20^e siècle, n° 60, oct.-déc. 1998, p. 102-111; *Id.*, Anne Rasmussen, *Au nom de la patrie : les intellectuels et la Première Guerre mondiale (1910-1919)*, Paris, Éditions La Découverte, 1996.

d'études institutionnelles.⁴¹ Les universités et les élites ont récemment reçu un peu plus d'attention, notamment par le biais des études prosopographiques réalisées par Christophe Charle dans un contexte comparatif avec les universités allemandes. L'auteur constate que ce sont principalement les études anglo-saxonnes et allemandes qui ont tenté de mettre en lumière une périodisation et une analyse des mutations de l'enseignement supérieur.⁴² Le vaste travail de défrichage réalisé par Charle permet depuis une meilleure compréhension de la structure professionnelle du champ universitaire, des conséquences de sa restructuration : son autonomisation, la dissymétrie entre l'expert et l'intellectuel, « matrice pour comprendre les processus de mobilisation et de partage des camps en présence lors de l'affaire Dreyfus.⁴³ » Les études de Charle contribueront de façon notoire à notre propre entreprise. Elles participeront d'abord à une réelle mise en contexte du champ intellectuel des universitaires de la France républicaine et fourniront de nombreuses pistes de réflexion pour une comparaison avec l'Allemagne. De leur côté,

⁴¹ L'Institut de France a fait l'objet de quelques études, l'une étant le produit de l'Institut même, les autres se bornant à l'histoire spécifique de l'Académie des sciences. Antoine Marès, *L'Institut de France, Vie administrative et financière 1895-1995*, Abbeville, F. Paillart Éditions, 1998; Maurice Crosland, *Science under control. The French Academy of Sciences 1795-1914*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992; *Id.*, « Science and the Franco-Prussian War », *Social Studies of Science*, 1976, p. 185-214. Sur la nomination de Bergson à l'Académie française, voir Robert Grogin, « The French Academy Elections of 1914 and the French Right », *The Humanities Association Review*, 29, 1978, p. 61-72.

⁴² Il est à noter que Charle s'appuie sur les travaux de Fritz Ringer qui résume les origines de la réforme éducationnelle de la France contemporaine et son impact sur la culture académique française. Fritz Ringer, *Field of Knowledge, French Academic Culture in Comparative perspective 1890-1920*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992. Pour une étude comparée des carrières et du rôle idéologique et politique des historiens universitaires de Paris, Berlin et Munich, voir Christian Simon, *Staat und Geschichtswissenschaft in Deutschland und Frankreich 1871-1914: Situation und Werk von Geschichtswissenschaftlern an den Universitäten Berlin, München*, Paris, Francfort, Berne, Peter Lang, 1988, 2 volumes.

⁴³ Christophe Charle, *Les Élités de la République 1880-1900*, *op. cit.*, p. 476. Voir aussi *Id.*, « Elite Formation in late Nineteenth Century : France compared to Britain and Germany », *Historical Social Research*, 2008, p. 249-261; *Id.*, « L'histoire comparée des intellectuels en Europe, Quelques points de méthode et proposition de recherche », dans *Pour une histoire comparée des intellectuels*, *op. cit.*, p. 39-59; *Id.*, « Paris/Berlin, Essai de comparaison des professeurs de deux universités centrales », *histoire de l'éducation*, 62, 1994, p. 75-109; *Id.*, *La République des universitaires: 1870-1940*, *op. cit.*; *Id.*, « L'élite universitaire française et le modèle universitaire allemand (1880-1900) », dans *Transferts, Les relations intellectuelles dans l'espace franco-allemand*, sous la dir. de Michel Espagne et Michael Werner, Paris, Édition Recherche sur les civilisations, 1988, p. 336-358.

les historiens allemands travaillent depuis bientôt un demi-siècle sur le rôle et l'engagement politique des cercles universitaires et académiques de l'Allemagne wilhelmienne. Les chercheurs se sont d'abord attachés tout particulièrement à l'étude de la *Bildungsbürgertum* et ont cherché à définir sa place au sein de la société allemande et son rôle dans la définition de l'identité de la nation.⁴⁴ Par ce concept, les historiens allemands entendent la catégorie sociale de la moyenne bourgeoisie cultivée, opposée par le fait même à la bourgeoisie entreprenante dans le domaine économique.⁴⁵ L'historiographie allemande s'est ainsi intéressée très tôt à la relation qu'entretenait le professeur ou le *Gelehrte* avec les instances politiques wilhelmiennes.

Pour la période de l'avant-guerre, les communautés intellectuelles française et allemande ont fait l'objet de nombreuses études. En France, plusieurs ont traité du regard des professeurs français sur leurs homologues d'outre-Rhin. Si Beate Götde-Baumans analyse les voyages en Allemagne des historiens comme Ernest Lavisse et Charles Andler, Claude Digeon étudie ce qu'il appelle la « crise allemande de la pensée française ».⁴⁶ Par cela, il entend le défi militaire, économique et culturel que représentait l'Allemagne au lendemain de la guerre franco-prussienne. L'intérêt pour les choses allemandes devint alors évident. L'apprentissage de l'allemand était recommandable pour

⁴⁴ Jürgen Kocka, « Bildungsbürgertum, Gesellschaftliche Formation oder Historikerkonstrukt ? », dans *Politischer Einfluss und gesellschaftliche Formation*, sous la dir. de Jürgen Kocka, Stuttgart, Klett-Cotta, 1989, p. 9-20. Pour un résumé du débat, lire Reinhart Kosselleck, *Bildungsgüter und Bildungswissen*, Stuttgart, Klett-Cotta, 1990; Rainer M. Lepsius, *Lebensführung und ständische Vergesellschaftung*, Stuttgart, Klett-Cotta, 1992; *Id.*, « Kritik als Beruf. Zur Soziologie der Intellektuellen », *Interessen, Ideen und Institutionen*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Opladen, 1990, p. 270-285. Sur la définition des intellectuels, voir Gandolf Hübinger et Wolfgang J. Mommsen, *Intellektuelle im Deutschen Kaiserreich*, Francfort, M. Fischer Taschenbuch Verlag, 1993.

⁴⁵ Pour une définition du concept, voir Hans Manfred Bock, « Histoire et historiographie des intellectuels en Allemagne », *loc. cit.*, p. 81. Les recherches autour de ce concept n'ont pas abouti à une définition admise de tous. Voir Jürgen Kocka, « Bildungsbürgertum. Gesellschaftliche Formation oder Historikerkonstrukt ? », *loc. cit.*, p. 9-20.

⁴⁶ Beate Götde-Baumans, *Deutsche Geschichte in französischer Sicht*, Wiesbaden, 1971, p. 370, 378 et 411; Claude Digeon, *La crise allemande de la pensée française, 1870-1914*, Paris, Presses universitaires de France, 1959.

tout universitaire sérieux et les étudiants étaient encouragés à faire leur voyage d'études en Allemagne, un séjour alors considéré comme une expérience culturelle importante.⁴⁷

L'Allemagne et la science allemande devenaient « à la fois modèle et ennemie, objet de fascination complexée et de répulsion chauvine.⁴⁸ » Cette ambiguïté de la pensée française envers l'Allemagne est par ailleurs palpable dans les relations qu'entretiennent les professeurs de notre corpus avec leurs homologues allemands pour la période à l'étude.⁴⁹ L'image que se faisaient les Français de leurs voisins d'outre-Rhin est également abordée dans le contexte précis de la science française. Harry Paul constate que le regard des scientifiques français sur les développements de la science à l'étranger était directement lié aux enjeux de prééminence sur la scène savante internationale et de prestige national.⁵⁰

⁴⁷ Harry Paul démontre toutefois que les Français s'intéressaient déjà à l'Allemagne avant la guerre franco-prussienne. Voir Harry Paul, *The Sorcerer's Apprentice, the French Scientist's Image of German Science, 1840-1919*, Social Sciences, Monograph n° 44, Gainesville, U. de Florida, 1972, p. 84. Sur l'étude de Claude Digeon, voir Peter Schöttler, « Désapprendre de l'Allemagne : les Annales et l'histoire allemande pendant l'entre-deux-guerres », dans *Entre Locarno et Vichy*, op. cit., p. 439-461.

⁴⁸ Johann Chapoutot, « 'Discipline and sheer strength' vs. 'French intelligence': the Office National des Universités et Ecoles Françaises (ONUEF) and Germany, 1910-39 », *Francia*, Part 3, 19. /20. Jahrhundert, 2001, p. 16. Par le biais de l'Office National des Universités et Écoles Françaises (ONUEF), Johann Chapoutot aborde cette question du regard ambigu que portait l'université française sur l'Allemagne et la science allemande. Dans les années 1920, cette tendance sera renversée et les grandes écoles chercheront à « désapprendre l'Allemagne », et à se défaire de son influence. Peter Schöttler, « Désapprendre de l'Allemagne », loc. cit., p. 439-461.

⁴⁹ Voir notamment le cas de l'historien Ernest Lavis. Sur son rôle comme historien et instituteur national, ainsi que sa participation à la guerre des esprits, voir Pierre Nora, « Ernest Lavis : son rôle dans la formation du sentiment national », dans *Les Lieux de mémoire, II, La Nation*, op. cit., p. 317-375; Id., « L'Histoire de France de Lavis », dans *Les Lieux de Mémoire, II, La Nation*, op. cit., p. 316-370; Id., « Lavis, instituteur national », dans *Les Lieux de Mémoire, I, La République*, Paris, Gallimard, 1986, p. 247-289. Pour le rôle de Lavis au cours de la Grande guerre, voir Gerd Krumeich, « Ernest Lavis und die Kritik an der deutschen Kultur 1914-1918 », dans *Kultur und Krieg. Die Rolle der Intellektuellen, Künstler und Schriftsteller im ersten Weltkrieg*, sous la dir. de Wolfgang J. Mommsen, München, Oldenburg, 1996, p. 143-154.

⁵⁰ Harry Paul, *The Sorcerer's Apprentice*, op. cit.; Id., « Die Entwicklung der Forschungsförderung im modernen Frankreich », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 695-725; Id., « The Role of German Idols in the Rise of the French Science Empire », dans *'Einsamkeit und Freiheit', Neu Beschichtet*, sous la dir. de Gert Schubring, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1991, p. 184-197.

Cette attention envers l'étranger a peut-être permis aux savants français de redéfinir leur discipline au pays et leur rôle dans la société française.⁵¹ Dominique Pestre démontre néanmoins que la science française demeura relativement fermée aux échanges d'étudiants, que ce soit par l'accueil de jeunes chercheurs étrangers ou par l'envoi hors des frontières des jeunes chercheurs français avant 1945.⁵² Un regard à la science allemande nous permettra de démontrer que la situation dans les laboratoires allemands était relativement différente et que l'accueil de jeunes chercheurs, surtout en provenance des États-Unis, était monnaie courante dans la période d'avant-guerre. Si la situation se modifia sensiblement en France au cours de la guerre⁵³, les scientifiques français devant alors coopérer avec leurs collègues alliés, nous verrons que l'intérêt pour l'accueil d'étudiants et d'échanges de professeurs avait débuté bien avant 1914.⁵⁴

Le tournant du siècle fut ponctué de nombreux débats concernant la science et son progrès. Des discussions survinrent sur la scène internationale avec la diffusion de la théorie de la relativité d'Einstein. Bensaude-Vincent démontre que ces nouvelles théories reçurent un accueil plutôt froid au sein de la communauté physicienne française, attachée à la science empirique traditionnelle. L'auteure prétend que ce sont des philosophes comme Henri Bergson, L. Brunschvicg et E. Meyerson qui s'empressèrent de réfléchir à ces nouvelles théories et de les discuter. Le physicien Paul Langevin joua quant à lui un

⁵¹ Joseph Ben-David, *The Scientist's Role in Society: A comparative Study*, Eaglewood Cliffs, Prentice-Hall, 1971.

⁵² « Les jeunes physiciens sont enserrés par une sérieuse barrière douanière, tout s'oppose aux séjours dans les laboratoires renommés d'Allemagne, mais aussi d'Angleterre ou des États-Unis. » Dominique Pestre, *Physique et physiciens en France 1918-1941*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 2e éd., 1992, p. 149-150.

⁵³ Roy MacLeod, « Secrets Among Friends, The Research Information Service and the 'Special Relationship' in Allied Scientific Information and Intelligence, 1916-1918 », *Minerva*, 1999, p. 201-233.

⁵⁴ Émile Boutroux exprime son intérêt pour les échanges de professeurs dans un texte qui s'inspire de l'exemple allemand au tournant du siècle. Émile Boutroux, « Échanges de professeurs entre universités », *Revue internationale de l'enseignement*, n° 52, 1906, p. 42-43.

rôle prééminent dans la diffusion des travaux d'Albert Einstein en France. Les discussions qui s'ensuivirent ne contribuèrent néanmoins pas à rapprocher les deux disciplines.⁵⁵ L'intérêt de l'article de Bensaude-Vincent réside dans cette réconciliation des disciplines scientifique et humaniste, toutes deux concernées par les mêmes débats philosophiques. Dans le même esprit, notre étude traitera le plus souvent des disciplines humanistes dans le contexte où elles entreront en rapport avec leurs homologues des disciplines scientifiques étant au cœur de notre étude.

En Allemagne, les réflexions de Rüdiger von Bruch sur la *Bildungsbürgertum* à l'époque du IIe Reich ont donné lieu à la production d'une œuvre monumentale couvrant de nombreux aspects, allant de l'engagement de ce groupe dans la politique intérieure et extérieure de l'Allemagne wilhelminienne, à sa relation avec les dirigeants politiques, ou à l'influence de son discours dans la concrétisation d'une Allemagne unie.⁵⁶ L'historien constate un certain déclin des professeurs dans la politique allemande de 1848 à aujourd'hui.⁵⁷ Aux yeux de von Bruch, plusieurs transformations structurelles contribuèrent à diminuer l'influence que les professeurs avaient déjà exercée dans le politique. Si la modernisation de la science entraîna une réorganisation des professeurs, normalisant leur statut au sein de la société allemande, le déplacement de la question de

⁵⁵ Bernadette Bensaude-Vincent, « When a physicist turns on Philosophy Paul Langevin (1911-1939) », *Journal of the History of Ideas*, vol. 49, n°2, 1988, p. 323.

⁵⁶ Rüdiger von Bruch, *Wissenschaft, Politik und öffentliche Meinung, Gelehrtenpolitik im Wilhelminischen Deutschland, (1890-1914)*, Husum, Historische Studien, 435, 1980.

⁵⁷ Ce déclin de la conscience politique des « mandarins » allemands entre 1890 et 1933, les historiens Klaus Schwabe et Fritz Ringer l'ont également mis plus tôt en lumière. Voir Fritz Ringer, *The Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890-1933*, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1969; Klaus Schwabe, *Wissenschaft und Kriegsmoral. Die deutschen Hochschullehrer und die politischen Grundfragen des Ersten Weltkriegs*, Göttingen, Musterschmidt-Verlag, 1969. Bernhard von Brocke revisite certains thèmes concernés par les professeurs parlementaristes. À ses yeux, si le nombre de professeurs élus au parlement diminua au tournant du XIXe siècle, le phénomène se produisit beaucoup plus tôt que ne l'affirma von Bruch, autour de 1903, ouvrant la voie non pas à une dépolitisation du corps professoral, mais à un partage à l'intérieur des différents organismes politiques. Bernhard von Brocke, « Professoren als Parlamentarier », dans *Deutsche Hochschullehrer als Elite 1815-1945*, sous la dir. de Klaus Schwabe, Boppard am Rhein, Harald Boldt Verlag, 1988, p. 66.

l'unification vers les enjeux sociaux engendra la primauté de l'économie nationale sur l'histoire comme discipline la mieux placée pour produire des analyses politiques. De plus, l'auteur prétend que le Reichstag déclina au profit de petits groupes d'intérêts et de partis qui découragèrent de nombreux professeurs cherchant à résoudre les problèmes de la nation dans le domaine politique. Enfin, le gouvernement vit l'intérêt d'utiliser les professeurs comme propagandistes pour ses politiques, notamment dans la sphère navale. Devant ces changements, la *Gelehrtenpolitik* se divisa en deux groupes distincts. Si l'un se plia simplement aux campagnes de publicité du gouvernement, l'autre s'engagea dans des campagnes en faveur de réformes sociales, ayant comme trame de fond la réforme de la monarchie en place. Ces professeurs crurent que leur discipline pouvait devenir une force éducatrice.

Les travaux de von Bruch représentent toujours une référence éprouvée pour appréhender le rôle des professeurs allemands sur la politique et sur leur position au sein de la société wilhelmienne.⁵⁸ Ils contribuent à notre compréhension du champ intellectuel allemand et offrent des assises solides à l'élaboration d'une analyse comparative avec les intellectuels de la France contemporaine. Ces études ont toutefois le désavantage

⁵⁸ Von Bruch aborde l'engagement intellectuel et constate l'attachement de la *Bildungsbürgertum* aux idées allemandes du II^e Reich. Il illustre son rôle dans la diffusion des idéaux du Reich sur la scène internationale. L'activité internationale fut mise de l'avant par la crème du corps professoral allemand, comme en témoigne l'engagement de l'historien Karl Lamprecht. « La représentation de Lamprecht semblait à bien des égards très moderne; avec ses implications de l'expertise et paradigme économiques – comme les relations scientifiques internationales – dans le commerce décisionnel politique et comme complément substantiel du pouvoir politique traditionnel et de l'ordre de la paix internationale au-delà des purs intérêts politiques de l'État. » Rüdiger von Bruch, *Weltpolitik als Kulturmission. Auswärtige Kulturpolitik und Bildungsbürgertum in Deutschland am Vorabend des Ersten Weltkrieges* (Quellen und Forschungen aus dem Gebiet der Geschichte, N.F. 4), München, Wien, Zürich, Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn, 1982, p. 6. Voir aussi l'ouvrage de Rüdiger von Bruch, Uta Gerhardt et Aleksandra Pawliczek, *Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts*, Geschichte, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft, Band 1., Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 2006. Sur les concepts de positivisme et d'idéalisme chez les intellectuels de l'Allemagne wilhelmienne, voir Gangolf Hübinger, Rüdiger von Bruch et Friedrich Wilhelm Graf, dir., *Kultur und Kulturwissenschaften um 1900*, vol. 2., Idealismus und Positivismus, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1997.

d'occulter tout un pan des intellectuels allemands essentiel à notre propos, celui des scientifiques et de l'évolution de leur rapport avec le gouvernement et l'industrie.⁵⁹ Un regard au domaine scientifique nous apparaît ainsi nécessaire à l'appréhension de ces échanges, un aspect longtemps occulté par les historiens des sciences sociales.⁶⁰ Lothar Burchardt s'est penché très tôt sur le sujet et a mis en lumière la nécessité de rapprocher l'histoire des sciences de l'histoire sociale pour appréhender l'évolution des structures de la recherche scientifique.⁶¹ Si quelques études ont été publiées à leur sujet en parallèle avec l'historiographie des humanistes allemands, l'étude récente de Gabriele Metzler constitue une approche novatrice en raison des aspects nationaux et internationaux qu'elle place au centre de son analyse. Les scientifiques à l'étude ne sont plus seulement analysés en rapport avec la nation allemande, mais dans une mesure plus dynamique qui tient compte de leurs activités scientifique et politique et de leur retentissement à l'étranger.⁶²

⁵⁹ À ce sujet, voir notamment, Margit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space: Transformations in the Institutions of *Wissenschaft* from the Wilhelmine Empire to the Weimar Republic », *Minerva*, 2005, p. 339-360; *Id.*, « Der Wissenschaftler als Experte : Kooperationsverhältnisse von Staat, Militär, Wirtschaft und Wissenschaft, 1914-1933 », dans *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus. Bestandsaufnahme und Perspektiven der Forschung*, sous la dir. de Doris Kaufmann, Göttingen, Wallstein, 2000, vol. 1, p. 46-64.

⁶⁰ *Ibid.*, p. 46-64.

⁶¹ Lothar Burchardt, *Wissenschaftspolitik im Wilhelminischen Deutschland. Vorgeschichte, Gründung und Aufbau der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1975; *Id.*, « Naturwissenschaftliche Universitätslehrer im Kaiserreich »; dans *Deutsche Hochschullehrer als Elite 1815-1945*, *op. cit.*, p. 151-214. Voir la critique de Paul Forman, « Book Review », *Isis*, 1979, p. 155.

⁶² Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.* Contrairement à notre entreprise, Metzler suit le parcours de savants appartenant à trois générations différentes au cours du XIXe et début du XXe siècle. Nous croyons néanmoins que l'étude du parcours d'une seule génération permet une meilleure appréhension d'une époque, de ses mutations et parfois de ces difficiles adaptations. Sur les rapports entre les concepts de nationalisme et d'internationalisme, voir *Id.*, « Nationalismus und Internationalismus in der Physik des 20. Jahrhunderts. Das deutsche Beispiel », dans *Wissenschaft und Nation in der europäischen Geschichte*, Ralph Jessen et Jakob Vogel, Frankfurt, Campus Verlag, 2002, p. 285-311. Jeffrey A. Johnson met en lumière les motivations des scientifiques derrière la modernisation de la science au tournant du XIXe siècle et la création d'un organisme en dehors des institutions académiques. Les chimistes Emil Fischer, Wilhelm Ostwald et Walther Nernst virent dans la fondation d'un centre dédié spécifiquement à la recherche qui profiterait d'une manière égale à la science et à l'industrie, une manière à la fois de moderniser la chimie et d'assurer la position prééminente de l'Allemagne à l'international. Après

Contrairement aux historiens français qui recensent bien peu d'études concernant les institutions universitaires, académiques et de recherches, leurs homologues allemands y portaient récemment une attention toute particulière. Les chercheurs allemands revisitent l'histoire institutionnelle par le biais d'une approche interprétative intégrant les contextes et les conditions sociales, les intérêts politiques et les ambitions personnelles des différentes organisations comme le Kaiser-Wilhelm Gesellschaft et l'Akademie der Wissenschaften.⁶³ Récemment, Margrit Szöllösi-Janze remarquait que « the institutional

la fondation du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft et la création subséquente d'une division pour la chimie, la chimie physique et l'électrochimie en 1912, Fischer détermina les buts de l'organisme : « l'idée de la recherche libre et fondamentale, où la liberté de pensée et l'expérimentation des chercheurs sera assurée, et l'idée, d'instituer la science, afin d'augmenter les richesses minières de l'Allemagne et ainsi d'améliorer sa capacité concurrentielle internationale. » Nous verrons que le paradoxe entre la liberté de la science et son usage concurrentiel hantera longtemps la communauté scientifique allemande, les impératifs de la guerre venant bientôt complexifier leurs rapports conflictuels. Jeffrey A. Johnson, « Vom Plan einer Chemischen Reichsanstalt zum ersten Kaiser-Wilhelm-Institut: Emil Fischer », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 487; 502-503. Aussi, Margrit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space », loc. cit., p. 352: « The dynamics of Verwissenschaftlichung crystallized in the cooperative relationship between the state, industry, and science. This arrangement blurred traditional distinctions between pure science, applied research, and technology. Rather than any one institution or even set of institutions, it was the key to the success and excellence of Wilhelmian science ».

⁶³ L'avantage de cette mise en commun de l'histoire des sciences et de l'histoire sociale dans un cadre institutionnel, les chercheurs von Bruch et Müller la mettent en lumière dans un ouvrage sur les *Außerstaatliche Wissenschaftsförderung*. Si l'entreprise propose d'étudier les questions de financement et de contrôle dans une perspective comparative, les essais rassemblés n'entreprennent pas une réelle comparaison entre pays et sont plus souvent concernés par des enjeux qui dépassent le cadre chronologique initialement suggéré entre 1880 et 1933. Ses failles sont symptomatiques de la complexité d'une étude comparative entre pays. Rüdiger von Bruch et Rainer A. Müller, *Außerstaatliche Wissenschaftsförderung im 19. und 20. Jahrhundert. Deutschland im europäischen Vergleich*, (VSWG-Beiheft 88), Wiesbaden, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1990. Voir Christophe Charle, Pierre Bourdieu, Harmut Kaelble et Jürgen Kocka, « Dialogue sur l'histoire comparée », loc. cit., p. 102-104.

Une équipe de chercheurs réputés d'Allemagne et d'ailleurs publiait au même moment un collectif qui analyse avec plus de succès et de profondeur la structure du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (KWG), ses origines, son évolution, son rapport avec le pouvoir et l'industrie et ses relations internationales. Le premier type d'institution de recherche à voir le jour en Allemagne fut le Physikalisch-Technische Reichsanstalt. Voir David Cahan, *An Institut for Empire: the Physikalisch-Technische Reichsanstalt*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988; B. von Brocke et R. Vierhaus, *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 915-976. Pour une analyse des origines du KWG, voir Jeffrey A. Johnson, *The Kaiser's Chemists: Science and Modernization in Imperial Germany*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1990. L'auteur met en lumière les efforts des scientifiques dans la création d'un institut de recherche avec le concours des industriels et du gouvernement. Voir les contributions de Bernhard von Brocke, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Kaiserreich. Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung bis zum Ausbruch der Ersten Weltkriegs », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 17-162; Id., « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Weimarer Republik. Ausbau zu einer gesamtdeutschen Forschungsorganisation (1918-1933) », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 197-355. Lothar Burchardt, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Ersten

Weltkrieg (1914-1918) », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 163-196. Pour une comparaison des instituts de recherche en Allemagne et aux États-Unis au cours de la guerre, voir Christoph Strupp, « Scientists, Scholars, and the State », loc. cit., p. 35-52. Les articles de Jürgen Nötzold et de Kurt Düwell sur le cas de l'Union soviétique et des États-Unis témoignent d'une certaine vitalité des relations du KWG dans l'après-guerre, et ce, malgré le boycott des Alliés au sein du nouveau Conseil de recherche international. Nötzold démontre pertinemment que si les scientifiques allemand et soviétique entretenirent d'abord des relations privilégiées au lendemain du traité de Rapallo en 1922, le besoin en capital de la science allemande la mena finalement à développer des liens plus étroits avec les États-Unis. Jürgen Nötzold, « Die Deutsch-sowjetischen Wissenschaftsbeziehungen », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 786. Düwell met en lumière le rôle de premier plan que joua la fondation Rockefeller dans la reprise des relations et échanges entre les scientifiques allemand et américain. Si les projets d'échanges furent d'abord timides, une aide directe se mit en place à partir de 1926. Kurt Düwell, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Soeigel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 751.

Le 300^e anniversaire de la *Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaft* a donné lieu à la publication d'un collectif rassemblant la contribution d'historiens allemands et étrangers. Les éditeurs concentrent leurs analyses sur le passé récent de l'Académie, les origines et l'évolution de la jeune académie reposant toujours sur la contribution notoire de l'historien Adolf von Harnack. Adolf von Harnack, *Geschichte der Königlich-preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlin, Reichsdruckerei, 1900. Voir aussi Conrad Grau, *Die Berliner Akademie der Wissenschaften in der Zeit des Imperialismus*, Berlin, Akademie-Verlag, vol. 1, 1975; Leo Stern, *Die Berliner Akademie der Wissenschaften in der Zeit des Imperialismus*, 3 vol., Berlin, (Ost), 1975-1979. Le volume dévoile en grande partie l'échec de l'Académie des sciences à s'adapter à la spécialisation scientifique, à la fragmentation de la connaissance, à l'indépendance croissante des sciences naturelles et à la fondation d'instituts de recherche. Voir à ce titre l'article des éditeurs Jürgen Kocka, Rainer Hohfeld et Peter Th. Walther, « Vorgeschichte, Struktur, wissenschaftliche und politische Bedeutung der Berliner Akademie im Kaiserreich », dans *Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, sous la dir. de Rainer Hohfeld, Jürgen Kocka et Peter Th. Walther, Berlin, Akademie Verlag, 1999, p. 401-463. La volonté des académiciens d'une unité de la science et de la connaissance sous le toit de l'Académie s'opposait à la réalité d'une pratique scientifique toujours plus fragmentée. L'Académie arriva ainsi difficilement à s'adapter à la modernisation et au progrès. Il aurait été pertinent de retrouver quelques articles comparant ces difficultés d'adaptation avec l'évolution des académies des autres nations européennes, comme celle de France et de Grande-Bretagne réunies à l'international sous l'Association internationale des académies à partir de 1899. Le seul article abordant les relations internationales de l'Académie avec les académies européennes se concentre sur le processus de réconciliation intellectuelle dans les années 1920. Conrad Grau, « Profildifferenzen und Profildifferenzierungen der Preußischen Akademie und anderer deutscher Wissenschaftler-Gemeinschaften im 19. Jahrhundert », dans *Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, op. cit., p. 41-59. La réflexion sur l'Académie des sciences se poursuit toutefois dans le deuxième tome portant sur la période allant de la guerre de 1914 à la fin de la Deuxième Guerre mondiale en 1945. Fischer Wolfram, Hohfeld Rainer et Peter Nötzoldt, *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, Akademie Verlag, Berlin, 2000. Fischer Wolfram, Rainer Hohfeld et Peter Nötzoldt, « Die Berliner Akademie in Republik und Diktatur », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, op. cit., p. 540. Les contributions des chercheurs démontrent que l'Académie conserva son orientation nationaliste et conservatrice et coopéra toujours avec l'État, et ce, jusque dans les années 1920 et malgré leur scepticisme envers la jeune république de Weimar. Conrad Grau décrit les conséquences du conflit et de la guerre des esprits sur la radiation des correspondants allemands des différentes académies européennes et discute les tractations entreprises par l'Académie avec le gouvernement dans l'entre-deux-guerres devant mener à l'entrée de l'organisation dans le nouveau Conseil international de recherche. Conrad Grau, « Die Preußische Akademie und die Wiederanknüpfung internationaler Wissenschaftskontakte nach 1918 », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, op. cit., p. 279-316.

Dieter Hoffmann dépeint l'engagement de Max Planck dans un rapprochement avec l'Union soviétique en réaction au boycott des Alliés et met pertinemment en lumière le paradoxe entre ses efforts dont les intérêts étaient clairement de nature politique et son idéal scientifique d'une science au-dessus de

history of science enables us to absorb and combine strands of social, cultural, and intellectual history that have hitherto been studied in isolation.⁶⁴ » Les savants de notre corpus joueront un rôle de premier plan dans ces institutions. Nous étudierons donc leurs prises de positions dans le cadre de ces organismes scientifiques au pays afin de mettre en lumière l'influence des individus dans le système international.

Certains chercheurs analysent l'action des représentants de ces institutions à l'international. Von Brocke aborde cette question dans le cadre d'un programme spécifique, celui des échanges de professeurs entre les universités allemandes et américaines.⁶⁵ L'auteur dresse le portrait de la structure des échanges et dévoile que les gouvernements allemands voyaient dans ce rapprochement avec les États-Unis un moyen de concurrencer les membres de l'Entente et de favoriser la paix.⁶⁶ Abordant la question de la politique culturelle étrangère avant 1914, von Brocke prétend que la volonté internationale et les intérêts internationaux étaient directement liés. Ainsi, l'idée de l'entente entre les peuples allait de concert avec un renforcement de l'influence allemande à l'étranger. Si plusieurs professeurs réalisaient l'importance de l'entreprise pour l'Allemagne, nous verrons que leur acceptation était également motivée par des

la mêlée. Dieter Hoffmann, « Das Verhältnis der Akademie zu Republik und Diktatur, Max Planck als Sekretär », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, op. cit., p. 68.

Ce genre d'approche favorisant le rôle de l'individu et son parcours à l'intérieur des institutions académique, universitaire ou scientifique aux dépens des institutions nous paraît plus pertinent pour appréhender les processus de rupture et de continuité dans les contextes de guerre et paix.

⁶⁴ Margrit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space », loc. cit., p. 339. « Between the 1880s and the 1920s, the German system of scientific research, traditionally dominated by universities, underwent rapid institutional change and functional differentiation », *Ibid.*, p. 340.

⁶⁵ Bernhard von Brocke, « Der deutsch-amerikanische Professorenaustausch: preußische Wissenschaftspolitik, internationale Wissenschaftsbeziehungen und die Anfänge einer deutschen Auswärtigen Kulturpolitik vor dem ersten Weltkrieg », *Zeitschrift für Kulturaustausch*, 31, 1981, p. 128-182.

⁶⁶ « Face à la « prise de pouvoir mondial » et aux « buts de guerre de l'Allemagne impériale » les échanges de professeurs incarnent les idées de l'assurance de la paix, de l'entente entre les peuples, comme nous savons aujourd'hui, finalement une alternative impuissante et donc presque oubliée de la politique étatique de la paix mondiale au projet de la Première Guerre mondiale ». Bernhard von Brocke, « Der deutsch-amerikanische Professorenaustausch », loc. cit., p. 128.

intérêts personnels de carrière, d'opportunité de voyages ou de rencontres. Une approche qui rend compte du rôle des individus permet d'aller plus loin dans la compréhension d'un tel programme et de ses conséquences sur la communauté internationale.⁶⁷ Si la majorité des chercheurs qui ont travaillé sur ces questions remarquent à quel point les échanges, coopérations et relations entre les intellectuels allemands et étrangers seront modifiés par l'expérience de la guerre en Europe, la continuation des échanges entre les intellectuels allemands et leurs collègues chez les Neutres démontre que les processus de démobilisation se firent dans une large mesure par l'intermédiaire de leurs homologues des nations demeurées neutres au cours du conflit.⁶⁸ Cet aspect mérite que nous lui

⁶⁷ Mortimer Chamber analyse l'expérience de l'historien Eduard Meyer entre 1904 et 1910. Si l'emploi du temps de Meyer, ses rencontres, ses conférences, sa découverte du continent et du système politique américain font l'objet d'une analyse précise, l'article aurait néanmoins profité d'un regard plus approfondi sur l'influence de ses voyages sur sa perception des idéaux internationalistes ou sur sa prise de position politique au déclenchement de la Grande Guerre. Mortimer Chambers, « The 'Most Eminent Living Historian, the One Final Authority': Meyer in America », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, E.J. Brill, 1990, p. 97-131.

⁶⁸ Thomas Hapke, « Wilhelm Ostwald und seine Initiativen zur Organisation und Standardisierung naturwissenschaftlicher Publizistik : Enzyklopädismus, Internationalismus und Taylorismus am Beginn des 20. Jahrhunderts », dans *Fachschrifttum, Bibliothek und Naturwissenschaft im 19. Und 20. Jahrhundert*, sous la dir. de Christoph Meinel, Wiesbaden, Harrassowitz, 1997, p. 157-174; Horst Remane, « Wilhelm Ostwald (1853-1932) zur Organisation der geistigen Arbeit », *Technikatörténeti Szemle*, Budapest, 19, 1992, p. 2. Le collectif sous la direction de William Calder propose une série d'études analysant les relations du philologue Wilamowitz-Moellendorff avec ses collègues français, danois, italiens, anglais et américains. Si la majorité des auteurs souligne l'influence du philologue et de sa méthode sur les antiquistes en Angleterre et dans les pays scandinaves par exemple, Christian E. Kopff remarque qu'il en fut tout autrement aux États-Unis où ses travaux reçurent peu d'attention. Christian E. Kopff, « Wilamowitz and classical Philology in the United States of America: an Interpretation », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, sous la dir. de William Calder III, Helmut Flashar et Theodor Linken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, p. 558-580. Ces études démontrent que si Wilamowitz a su développer tout un réseau de contacts et d'échanges à l'international, la guerre vint sensiblement modifier la nature de cette coopération dans l'après-guerre. Les relations furent complètement rompues avec la France et la reprise se fit plutôt lente du côté de l'Angleterre. Jean Bollack, « M. de W.-M. (en France), sur les limites de l'implantation d'une science », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, op. cit., p. 468-512; George Huxley, « Wilamowitz : Some Connexions with Britain and Ireland », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, op. cit., p. 538-557. L'article le plus lumineux pour appréhender la nature des relations qu'entretint Wilamowitz avec ses collègues à l'étranger est certainement celui de Jorgen Meyer sur l'évolution de son amitié avec les Danois Johan Ludvig Heiberg et Anders Bjorn Drachmann Jorgen Meyer, « Wilamowitz and Scandinavia: Friendship and Scholarship », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, op. cit., p. 513-557. Reinhart Staats analyse la nature des relations du théologien Adolf von Harnack avec la Suède et la Norvège et démontre que, comme dans le cas de Wilamowitz, la guerre modifia l'influence de ses travaux sur les pays scandinaves. Reinhart Staats, « Adolf von Harnack in Schweden und Norwegen », dans

accordions plus d'intérêt. Un portrait de la communauté savante en France et en Allemagne est essentiel à l'appréhension de la guerre des mots qui fut enclenchée au début du conflit mondial. Barbara Besslich propose de retracer la genèse de la culture de guerre en Allemagne en cherchant à déceler les éléments annonciateurs de cet engouement. L'auteure affirme que l'analyse de la critique de la civilisation et du pessimisme culturel des intellectuels après 1890 explique l'engagement culturel des académiciens et l'enthousiasme pour la guerre.⁶⁹ Elle dénonce la thèse selon laquelle l'éclosion des polémiques de guerre serait un épiphénomène des sentiments nationalistes exacerbés par le conflit. Plutôt, elle démontre que les expressions les plus emblématiques de l'Esprit de 1914 représentent la radicalisation successive d'une confrontation d'avant-guerre avec la modernité, un concept qui n'était pas d'abord d'inspiration nationaliste, bien qu'il prouvât être facilement nationalisé.⁷⁰ Un regard aux années d'avant-guerre et aux idées des intellectuels qui évoluèrent au cours de cette période tel que le propose Besslich nous paraît essentiel à l'appréhension de la mobilisation spécifique des intellectuels en 1914.⁷¹ Toutefois, l'analyse de Besslich de l'Esprit de 1914 et de l'élaboration de la culture de guerre concerne spécifiquement le cas des humanistes et

Adolf von Harnack, Theologe, Historiker, Wissenschaftspolitiker, op. cit., p. 36-37. Les relations personnelles qu'entretint von Harnack avec les collègues suédois et norvégiens ne furent toutefois pas entachées par la guerre, la reprise des relations se déroulant bien plus harmonieusement du côté des homologues des pays neutres.

⁶⁹ Barbara Besslich, *Wege in den « Kulturkrieg ». Zivilisationskritik in Deutschland (1890-1914)*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2000, p. 16-27.

⁷⁰ « La guerre culturelle se nourrissait d'abord de la tradition idéologique du néolibéralisme, dont le but primaire était le chemin vers le culte de l'intériorité. Elle se réalisait contre la fragmentation des modèles scientifiques et se positionnait contre la priorité de la rationalité et de l'objectivité une métaphysique de l'irrationnel, une position de front souvent *lebensphilosophisch* contre les maximes des Lumières qualifiée d'Occidentales. Le Discours à la nation allemande de Fichte formait ainsi un important modèle intellectuel. » Barbara Besslich, *Wege in den « Kulturkrieg », op. cit.*, p. 8.

⁷¹ Rüdiger von Bruch discute également des enjeux de continuité en analysant la mentalité des historiens et des économistes dans l'avant Première Guerre mondiale. « Krieg und Frieden. Zur Frage der Militarisierung deutscher Hochschullehrer und Universitäten im späten Kaiserreich », dans *Bereit zum Krieg. Kriegsmentalität im wilhelminischen Deutschland 1890-1914*, sous la dir. de Jost Dülffer et Karl Holl, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1986, p. 74-98.

plus spécifiquement des philosophes, une réflexion sur la modernité et la nation qui, nous le verrons, concernait bien peu les représentants des disciplines scientifiques. Nous nous proposons maintenant d'analyser l'historiographie entourant la Grande Guerre.

L'historiographie de la Grande Guerre en France s'intéresse depuis près de trente ans à l'histoire du front intérieur. Jean-Jacques Becker, un pionnier de cette question, prétend que le succès de l'effort de guerre dépendait en grande partie du consensus des non-combattants de la nation française.⁷² Inspirés des grands discours patriotiques et des arguments des professeurs, écrivains et membres du clergé, les civils soutinrent fidèlement l'effort de guerre afin de défendre la mère patrie. Les intellectuels et la rhétorique autour du besoin imminent de défendre la nation devinrent indispensables au consensus de la société. Plusieurs ont suivi la voie tracée par Becker et interprètent la mobilisation des combattants en France comme étant motivée par ce qu'on appelle le « consentement patriotique ».⁷³ Aux historiens de l'école de Péronne s'opposent les

⁷² Jean-Jacques Becker, *1914 – Comment les Français sont entrés dans la guerre : contribution à l'étude de l'opinion publique printemps - été 1914*, Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1977.

⁷³ Jean-Jacques Becker et Stéphane Audoin-Rouzeau, *Les sociétés européennes et la guerre de 1914-1918*, op. cit.; voir particulièrement la contribution de Geneviève Colin, « Les écrivains et la guerre », p. 161-179 ; *Id.*, Jay M. Winter, Gerd Krumeich, Annette Becker et Stéphane Audoin-Rouzeau, *Guerre et Culture 1914-1918*, Paris, A. Colin, 1994; Jay M. Winter et Jean-Louis Robert, *Capital Cities at War, A Cultural History*, vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press, 2007, 545 p.; Stéphane Audoin-Rouzeau et Annette Becker, *14-18. Retrouver la guerre*, Paris, Gallimard, 2000. En dépit des débats parfois acerbes entre les tenants de l'école de la « contrainte » et du « consentement », plusieurs chercheurs français suivent depuis la voie tracée par les tenants de l'école de Péronne et tentent de comprendre les processus de la mobilisation intellectuelle au déclenchement de la guerre. Parmi ces historiens, nombreux sont ceux qui abordent cette question par le biais de la réponse des écrivains et artistes français. Frank Field, *British and French Writers of the First World War : Comparative studies in cultural history*, New York, Cambridge University Press, 1991; Paul W. Gery, 2007, « Responses to Catastrophe: The French Intellectuals and the Great War of 1914-1918 », *Dissertation Abstracts International*, Middlebury Coll., 68, 6, 2477-A; Nicolas Beaupré, *Écrire en guerre, écrire la guerre: France, Allemagne, 1914-1920*, Paris, CNRS éditions, 2006. Si ces études contribuent à notre appréhension d'une part de la communauté intellectuelle, elles nous en disent très peu sur la réponse des cercles universitaires et académiques. Éric Thiers analyse l'engagement intellectuel au déclenchement de la guerre à la lumière du Comité d'études et documents sur la guerre (CEDG), une initiative d'intellectuels reconnus pour lutter contre l'invasion du territoire national. Les intellectuels firent de la notion de Droit une valeur qui devint le socle de ce que Thiers appelle la « culture de guerre » et jouèrent ainsi un rôle particulier dans l'implantation de la « guerre par le Droit au pays ». Eric Thiers, « Droit et culture de guerre 1914-1918, Le comité d'études et documents sur la guerre », La

représentants du Collectif de recherche internationale et de débat sur la guerre de 1914-1918, dont Nicolas Offenstadt, André Loez et Frédéric Rousseau. Ces derniers estiment que l'élan patriotique reste une réponse trop partielle à la compréhension de la violence de guerre. À la théorie du « consentement patriotique », Rousseau oppose l'idée de la « contrainte », refusant toutefois de prétendre à un facteur explicatif « unique ou exclusif ».⁷⁴ À ses yeux, plusieurs facteurs contribuèrent à faire tenir les combattants : les notions d'obéissance, de devoir, de loyauté, d'esprit de corps, de conformisme, de sens de l'honneur, mais aussi la banalisation de la violence et la transformation des soldats en professionnels de guerre. Si le sentiment national n'est pas absent au front, Rousseau dit qu'il est un sentiment de l'arrière, un sentiment de civils mobilisés.⁷⁵ Rousseau a peut-être en partie raison, mais là encore il ne faut pas occulter la myriade de facteurs ayant permis à l'arrière de tenir. La mobilisation des professeurs français ne fut pas motivée par le seul sentiment national; la volonté de venir en aide à leurs proches envoyés au front, la culpabilité et le sentiment d'impuissance devant l'impossibilité de répondre à l'appel des armes pesèrent parfois bien plus lourd que leur seul patriotisme. Si nous constaterons que l'engagement des savants français fut unanime et cohésif au déclenchement de la guerre, notre étude cherchera néanmoins à illustrer la variété des réponses des professeurs à la mobilisation nationale.

Dans le contexte précis de la mobilisation culturelle, Anne Rasmussen propose une analyse plus fine des phases de la mobilisation, de la démobilisation et de la remobilisation scientifique. Inspirée par les travaux de John Horne sur la démobilisation

société d'études soréliennes, *Mil neuf cent*, 2005, 1, n° 23, p. 23-48. La culture de guerre constitue un : « Ensemble de représentations d'attitudes, de pratiques, de productions littéraires et artistiques qui a servi de cadre à l'investissement des populations européennes dans le conflit », *ibid.*, p. 24.

⁷⁴ Frédéric Rousseau, *La Guerre censurée. Une histoire des combattants européens de 14-18*, Paris, Seuil, 2003 (1999), p. 18.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 337.

culturelle, l’auteure avance que la mobilisation scientifique suivit une chronologie précise; à une mobilisation par le bas (qui répond à la mobilisation massive au sein des armées), succède une mobilisation par le haut menant à une remobilisation massive des élites scientifiques et techniques autour de 1917.⁷⁶ Si les cycles de mobilisation proposés par Rasmussen offrent une analyse plus subtile de l’autonomie scientifique face aux politiques gouvernementales, nous proposons une analyse différente de ces phases au regard des cercles scientifiques français et allemands, le processus de remobilisation se concrétisant beaucoup plus tard à la fin des hostilités en 1919. La comparaison avec la mobilisation scientifique allemande offrira indubitablement de nouveaux éléments pour rendre compte de cette dynamique particulière.⁷⁷ Par ailleurs, Rasmussen s’intéresse spécialement à l’usage d’une datation plus large, dépassant la chronologie naturelle de 14-18. Une attention à la juxtaposition des « échelles de chronologie » dans lesquelles le discours savant et les représentations intellectuelles s’inscrivent permettrait selon elle de dépasser la dichotomie entre rupture et continuité et de relever ce qu’elle qualifie « d’effet de seuil ».⁷⁸ Au regard de cette perspective, la Grande Guerre constitue non pas

⁷⁶ John Horne, « Démobilisations culturelles après la Grande Guerre », dossier de 14-18 *Aujourd’hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2002, p. 43-53; *Id.*, « Demobilizing the Mind : France and the Legacy of the Great War, 1919-1939 », *French History and Civilization*, n° 2, 2009, p. 101-119. Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », *loc. cit.*, p. 49-59. « Au bout de ce regard, émerge non pas une pure rhétorique de bourrage de crâne, mais des mobiles complexes et des logiques hétérogènes à l’œuvre, qu’elles soient individuelles ou institutionnelles, psychologiques ou stratégiques, sociales ou politiques. » *Ibid.*, p. 13. Voir aussi dans ce numéro l’introduction de David Aubin et Patrice Bret. Yaël Dagan analyse ces phases mobilisatrices par le biais de la *Nouvelle Revue française* (NRF) et de la *Revue de métaphysique et de morale*. Les études de Dagan sont en ce sens plus instructives que l’analyse de Michel Martin qui se concentrait plus tôt essentiellement sur les publications de la *Revue historique* au cours du conflit. Voir Michel Martin, « Histoire et actualité. La revue historique pendant la Première Guerre mondiale », *Revue historique*, 255, 1976, p. 443-68. L’auteur démontre que si les mobilisations sont souvent « de même fibre », les démobilisations demeurent beaucoup plus « contrastées et tortueuses ». Yaël Dagan, *La NRF entre guerre et paix, 1914-1925*, Paris, Tallandier, 2008; *id.* « La guerre du droit, 1914-1918 », *Mil neuf cent, Revue d’histoire intellectuelle*, n° 23, 2005, p. 49-74.

⁷⁷ Nous verrons que plusieurs scientifiques allemands crurent à un retour à la normale des relations scientifiques internationales et qu’ils se dirigèrent vers une démobilisation morale dans le domaine spécifique de la science internationale au cours du conflit.

⁷⁸ Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », *loc. cit.*, p. 58.

une simple parenthèse, mais s'inscrit dans la représentation d'un système intellectuel national déjà défini au XIXe siècle. Ces réflexions contribueront à notre propre entreprise dans la mesure où notre analyse tentera de déceler dans les activités savantes d'avant-guerre les origines de la mobilisation subséquente au déclenchement du premier conflit mondial, notamment dans la rivalité qu'entretenaient les savants français envers leurs homologues allemands.

L'étude de Martha Hanna a l'avantage de se concentrer sur les professeurs et scientifiques de la France républicaine.⁷⁹ Si certains historiens cherchent à mesurer l'impact de la guerre sur les humanistes en particulier, Hanna appréhende quant à elle la communauté universitaire dans son ensemble.⁸⁰ L'historienne se penche sur les débats controversés et divisés qu'entraîna la publication du Manifeste des 93 en France. Anne Rasmussen analyse quant à elle ses répercussions sur les scientifiques français. Aux yeux de ces historiennes, le Manifeste joua un rôle de premier plan dans l'engagement des académiciens français.⁸¹ Rasmussen prétend que le Manifeste fut interprété comme « l'intervention d'un intellectuel collectif allemand ».⁸² La liste des noms qui exprimait à la fois la totalité de la communauté et de la science allemande unitaire et singulière permit aux savants français de désigner l'adversaire.⁸³ Nous verrons toutefois que

⁷⁹ Elle déplore la tendance de l'historiographie en France de se concentrer sur les écrivains et les artistes. Cette dernière prétend que les historiens qui canalisent leurs réflexions sur les seuls écrivains ne peuvent saisir qu'une part bien négligeable de l'histoire intellectuelle et spirituelle en temps de guerre. Martha Hanna, *The Mobilization of Intellect*, op. cit., p. 18.

⁸⁰ Gail Braybon, *Evidence, History and the Great War. Historians and the Impact of 1914*, Oxford, Berghahn Books, 2003; Philippe Soulez, *Les philosophes et la guerre*, Paris, Presses Universitaires de Vincennes, 1988.

⁸¹ « L'esprit du Manifeste présidera, dans les années suivantes, à une offensive idéologique menée contre la science ennemie, jugée au fondement de la bellicisation des esprits ». Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », loc. cit., p. 56

⁸² Id., « La « science française » dans la guerre des manifestes », *Mots. Les langages du politique*, 76, 2004, p. 13.

⁸³ « Désigner l'adversaire permettait, en corollaire, de s'auto-désigner comme une entité cohérente : L'Académie et l'Université réunies se proclamèrent l'incarnation de « la science française,

l'analyse du parcours du Manifeste en Allemagne démontre que derrière le voile de l'unité des signataires se cache une variété de prises de positions et de différends que la continuation de la guerre ne fera qu'accentuer.⁸⁴

Dans le cas essentiellement français, Hanna démontre que l'identité collective de la science française laissa bientôt paraître les déchirements passés, notamment lors des débats sur la philosophie de Kant. Si certains perçurent les philosophes Fichte et Hegel comme les principaux fondateurs du mouvement pangermanique, d'autres cherchèrent à dévoiler les éléments de la tradition culturelle allemande qui méritaient toujours le respect de la nation française. Aux yeux de Hanna, la fragilité intellectuelle de l'Union sacrée ne fut jamais aussi évidente qu'au cours de la controverse sur la philosophie d'Immanuel Kant. Si Hanna lève le voile sur la fragilité de l'Union sacrée au sein des cercles humanistes de la France républicaine, nous estimons que cette union fut beaucoup plus cohésive que chez son voisin allemand, la position des scientifiques s'éloignant toujours plus de celle de leurs collègues humanistes. Une mise en commun des études de Hanna et Rasmussen permet toutefois de mettre en perspective l'impact et le rôle du Manifeste sur les cercles scientifique et humaniste en France.⁸⁵

En Allemagne, l'historiographie de la Grande Guerre cherchait récemment à comprendre l'engouement des premières semaines de la guerre et la mobilisation massive

affirmation d'identité collective totalement inédite dans l'université française qui se réduisait habituellement à des identités de facultés, et qui s'était déchirée dans le combat dreyfusard », *Id.*, « La « science française » dans la guerre des manifestes », *Mots. Les langages du politique*, 76, 2004, p. 13.

⁸⁴ Nous verrons que la mobilisation des savants français fut beaucoup plus cohésive que celle de leurs collègues allemands. Au cours de la guerre, les scientifiques allemands cherchèrent à soigner leurs relations à l'étranger et prêchèrent en faveur d'une certaine discrétion dans le traitement des affaires scientifiques internationales, alors que leurs homologues participèrent à la guerre de plume sur la scène internationale et se rapprochèrent des cercles nationalistes.

⁸⁵ Nous tenterons d'aller plus loin en analysant l'impact du Manifeste dans la position et l'engagement que prendront les Français sur la scène internationale dans l'après-guerre en réaction contre les savants allemands.

des sociétés européennes. La majorité des travaux sur la mobilisation allemande se concentre plus souvent sur le nationalisme exacerbé provoqué par le déclenchement du conflit et la guerre des mots. R. Rürup et Helmut Fries soutiennent la thèse selon laquelle l'ardeur de cet engouement s'expliquerait par la conviction qu'avaient les Allemands de mener une guerre défensive.⁸⁶ Cette certitude contribua aux espoirs de créer une nouvelle communauté allemande fraternelle et unie. Convaincus de la légitimité du conflit en cours, les intellectuels allemands se mobilisèrent massivement et volontairement. D'autres doutent que le symbolisme défensif puisse à lui seul éclairer l'irrationalité d'une telle fièvre et avancent que la réponse est également à trouver dans la question de l'identité nationale.⁸⁷

Si ces auteurs cherchent à comprendre l'origine de l'esprit de 1914, d'autres souhaitent plutôt nuancer l'unanimité de l'enthousiasme national. Jeffrey Verhey, suivant la tradition de Jean-Jacques Becker sur l'opinion publique et de Jürgen Kocka sur les structures sociales allemandes, révèle que si la *Kriegsbegeisterung* fut bien réelle, elle se limita néanmoins à certains groupes de la société allemande pour enfin s'évanouir à la fin

⁸⁶ R. Rürup, « Der Geist von 1914 in Deutschland. Kriegsbegeisterung und Ideologisierung des Krieges im Ersten Weltkrieg », dans *Ansichten vom Krieg. Vergleichende Studien zum Ersten Weltkrieg in Literatur und Gesellschaft*, sous la dir. de B. Hüppauf, Königstein, Taunus, 1984, p. 1-30; Helmut Fries, *Der große Katharsis. Der erste Weltkrieg in der Sicht deutsche Dichter und Gelehrter, Band 1 : die Kriegsbegeisterung von 1914. Ursprünge – Denkweisen – Auflösung*, Konstanz, Verlag am Hockgraben, 1994.

⁸⁷ Michael Jeismann, *La patrie de l'ennemi, La notion d'ennemi national et la représentation de la nation en Allemagne et en France de 1792 à 1918*, Paris, CNRS Éditions, 1997. Le chercheur Sven Oliver Müller considère que le culte de la communauté se fonde principalement sur le symbolisme dynamique offert par le terme Nation. Ce concept nourrit les espoirs d'unité pour tous les groupes de la société et le renouveau de la Patrie. Müller soutient ensuite que l'Esprit de 1914 ne devrait en aucun cas être mêlé à la propagande de guerre en Allemagne, parce qu'il constituait plutôt une réelle volonté de mobilisation, plus spécifiquement pour la communauté intellectuelle allemande. Sven Oliver Müller, *Die Nation als Waffe und Vorstellung. Nationalismus in Deutschland und Großbritannien im Ersten Weltkrieg*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2003, p. 85. Sur les origines et l'évolution du nationalisme en Allemagne, lire Benedict Anderson, *Imagined Communities. Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*, London, New York, Verso, 2006 (1991); Otto Dann, *Nation und Nationalismus in Deutschland 1770-1990*, Munich, Beck Verlag, 1993; Bernhard Giesen, *Die Intellektuellen und die Nation, Eine deutsche Achsenzeit*, Frankfurt, Suhrkamp Verlag, 1993.

de 1914.⁸⁸ Pour lui, l'enthousiasme de guerre varie selon les spécificités de la population, qui ressentit une myriade de sentiments au déclenchement du conflit.⁸⁹ La justesse de cette position réside dans la mise en lumière des facteurs psychologiques et du rôle majeur qu'ils jouèrent dans les manifestations euphoriques d'août 1914.

L'historiographie allemande a abordé très tôt la question de la soumission des intellectuels à la politique wilhelmienne en temps de guerre. Dans la lignée des travaux de l'historien Fritz Fischer, plusieurs chercheurs se penchent sur la thèse mettant en lumière le soutien massif et aveugle de l'opinion publique allemande au déclenchement du conflit.⁹⁰ L'historien Klaus Schwabe est l'un des pionniers dans l'étude de la mobilisation spécifique de la communauté universitaire allemande au cours de la Grande Guerre.⁹¹ Afin de comprendre l'attitude des universitaires de 1933 à 1945, Schwabe analyse les principales discussions menées par l'intelligentsia allemande concernant les problèmes politiques fondamentaux, ainsi que les buts de guerre. L'auteur étudie leur passage du simple enthousiasme des premières semaines de la guerre à une réelle idéologisation. Il se concentre sur les commentaires politiques publiés par les professeurs de l'Allemagne wilhelmienne en général. Si l'historien se rapproche parfois des thèses de Fischer, notamment lorsqu'il met en lumière l'étendue des opinions annexionnistes parmi les intellectuels libéraux au cours de la Grande Guerre, nous estimons que ses travaux représentent toujours une base solide pour comprendre la nature des idées

⁸⁸ Jeffrey Verhey, *The Spirit of 1914. Militarism, Myth and Mobilization in Germany*, New York, Cambridge University Press, 2000; Jean-Jacques Becker, *1914 – Comment les Français sont entrés dans la guerre*, op. cit.; Jürgen Kocka, *Facing total war : German society, 1914-1918*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1984.

⁸⁹ Jeffrey Verhey, *The Spirit of 1914*, op. cit., p. 232.

⁹⁰ Fritz Fischer, *Griff nach der Weltmacht: die Kriegszielpolitik des kaiserlichen Deutschland 1914-1918*, Düsseldorf, Droste, 1961.

⁹¹ Klaus Schwabe, *Wissenschaft und Kriegsmoral*, op. cit.; Id., *Deutsche Hochschullehrer als Elite 1815-1945*, op. cit.

diffusées par les professeurs de l'Allemagne wilhelmienne et leurs rapports avec les instances politiques.⁹² Les figures scientifiques sur lesquelles nous nous pencherons dans les prochains chapitres ne s'impliquèrent toutefois que très peu dans les débats concernant la politique du gouvernement, comme la question des buts de guerre. Bien plus, parmi notre corpus de scientifiques et d'humanistes, nous tendrons à démontrer que les premiers furent largement plus modérés que les seconds, cherchant en plein conflit à normaliser les relations scientifiques internationales. Toutefois, parmi les deux groupes, la majorité se contenta de poser des actions intellectuelles à l'écart des activités de la chancellerie. Si les plus éminentes sommités de l'Allemagne wilhelmienne, atteintes par cette fièvre patriotique, s'enrôlèrent volontairement par le biais de leur plume, de leur voix et de leur art, il ne faut pas soustraire leur engagement à la soumission aveugle des intellectuels et de bien nuancer leur engagement, afin de déceler la variété des réponses au processus de mobilisation.

Afin de faciliter l'analyse de la portée de cette mobilisation intellectuelle, du rôle et de la contribution de disciplines universitaires en particulier, les historiens se sont concentrés sur l'étude de groupes spécifiques et ont produit une série d'études traitant des intellectuels de la communauté historienne, philosophique, scientifique, juive, écrivaine

⁹² Si Schwabe révèle une opposition entre le groupe des « annexionnistes impérialistes » et celui des « réformistes » de la politique intérieure, Fritz Ringer divise la communauté des mandarins dans l'idéal type réducteur des « orthodoxes » et des « modernistes ». Fritz Ringer, *The Decline of the German Mandarins*, op. cit. Steffen Bruendel abandonne ces simples dichotomies et met en lumière la confrontation de trois positions à partir de l'été 1916. Selon lui, les partisans de la *Volksstaat* (république) ou les « réformistes » penchèrent largement en faveur d'une démocratisation et d'une ouverture vers un régime parlementaire. En revanche, les adhérents de l'« Esprit de 1914 » tinrent fermement à l'idée d'une *Volksgemeinschaft* (communauté populaire) à tendance inclusive. Enfin, le groupe des radicaux ou des « annexionnistes impérialistes » adopta une politique d'hostilités à outrance contre les minorités au pays et représentait ainsi l'idée exclusive de la *Volksgemeinschaft*. Steffen Bruendel, *Volks- Gemeinschaft oder Volksstaat- Die Ideen von 1914 und die Neuordnung Deutschland im Ersten Weltkrieg*, Berlin, Akademie Verlag, 2003, p. 19-20.

ou artistique.⁹³ Ces analyses amènent de nouvelles perspectives sur la position des intellectuels allemands dans leurs disciplines respectives au cours du premier conflit mondial.⁹⁴ D'autres vont plus loin et proposent de comparer les disciplines entre pays.⁹⁵

Strandmann analyse le rôle des historiens anglais et allemand dans la mobilisation de

⁹³ Uwe Dathe remarque à ce titre que les philosophes ont reçu peu d'attention dans le contexte de l'engagement des intellectuels au cours de la guerre, les économistes et les historiens étant le plus souvent étudiés. Uwe Dathe, « Der Philosoph bestreitet den Krieg. Rudolf Eucken politische Publizistik während des Ersten Weltkrieges », dans *Zwischen Wissenschaft und Politik. Studien zur Jenaer Universität im 20. Jahrhundert*, sous la dir. de Herbert Gottwald et Matthias Steinbach, Jena, Bussert & Stadel, 2000, p. 48-64. Barbara Besslich traite de l'évolution des idées du philosophe Rudolf Eucken jusqu'aux premiers jours de la guerre. Elle démontre dans quelle mesure le philosophe fut concerné par l'émergence de la société de masse et spécialement par la menace qu'il imaginait du prestige croissant des sciences naturelles. Il devint une figure centrale derrière la renaissance de Fichte. La rencontre avec le philosophe et un long séjour aux États-Unis contribuèrent à nationaliser ce qui fut d'abord une critique plus générale de la modernité, dirigée contre l'Allemagne plus que toute autre nation. Barbara Besslich, *Wege in den « Kulturkrieg »*, *op. cit.* Sur la manière dont Eucken traita des concepts d'idéalisme et de positivisme, voir Gangolf Hübinger, Rüdiger von Bruch et Friedrich Wilhelm Graf, *Kultur und Kulturwissenschaften um 1900*, *op. cit.* Uwe Dathe poursuit là où Besslich s'est arrêté et analyse l'engagement moral de Eucken au cours de la guerre. L'auteur analyse non seulement son rôle dans un cadre institutionnel (Jena Universität), mais mesure son rôle dans la propagande à l'étranger. Elle démontre que l'activité de Eucken se fit en marge de celle des groupes intellectuels à la droite de l'échiquier politique, que le philosophe chercha bien plus souvent à dresser des ponts entre les extrêmes de l'Allemagne wilhelmienne en temps de guerre. La position qu'adopta Eucken est représentative de plusieurs signataires du Manifeste des 93. De nombreux auteurs s'inscrivent également dans cette lignée et s'intéressent tout particulièrement à la mobilisation des écrivains allemands. Helmut Fries se penche sur l'engagement spécifique des poètes et des écrivains au déclenchement des hostilités. Helmut Fries, *Der Grosse Katharsis*, *op. cit.*; Wolfgang G. Natter, *Literatur at War 1914-1940: Representing the time of Greatness in Germany*, New Haven, Yale University Press, 1999; Wolfgang J. Mommsen, *Bürgerliche Kultur und Künstlerische Avantgarde. Kultur und Politik im deutschen Kaiserreich 1870-1918*, Berlin, Propyläen-Studienausgabe, 1994; *Id.*, *Kultur und Krieg. Die Rolle der Intellektuellen, Künstler und Schriftsteller im Ersten Weltkrieg*, München, Oldenburg, 1996; *Id.*, « German artists, writers and intellectuals and the meaning of war, 1914-1918 », dans *State, Society and Mobilisation in Europe during the First World War*, sous la dir. de John Horne, New York, Cambridge University Press, 1997, p. 21-38.

⁹⁴ Stern cherche à mesurer l'influence des historiens sur leur discipline et sur la mémoire collective des peuples. Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle: le cas exemplaire d'Albert Einstein*, Paris, Fayard, 2001. Voir aussi l'article de Charles E. McClelland qui étudie l'engagement politique d'historiens, tels que Schäfer, un protagoniste en marge de notre corpus. Charles E. McClelland, « Berlin Historians and German Politics », dans *Historians in Politics*, sous la dir. de Walter Laqueur et George Mosse, London, Beverly Hills, 1974, p. 191-221.

⁹⁵ C'est notamment le cas de Peter Hoeres qui compare l'engagement moral des philosophes allemands et anglais. Par le biais d'une étude comparative des « kulturellen Rezeptionsmuster der Weltkriege » des philosophes allemands et anglais, Peter Hoeres contribue non seulement à combler un vide historiographique, mais favorise également notre compréhension des spécificités et des similitudes des philosophies de guerre allemande et britannique. Peter Hoeres, *Krieg der Philosophen, die deutsche und britische Philosophie im Ersten Weltkrieg*, München, Schöningh, 2004, p. 14. L'auteur remarque que la philosophie est trop souvent évacuée des études sur les intellectuels et la Première Guerre mondiale. De plus, il déplore que des études comme celle du philosophe Kurt Flasch, *Die geistige Mobilisierung. Die deutschen Intellektuellen und der Erste Weltkrieg*, Berlin, Alexander Fest Verlag, 2000, arrive difficilement à conceptualiser les citations philosophiques et historiques qu'il semble choisir au hasard. *Ibid.*, p. 15.

l'opinion publique au cours du conflit. Si l'approche comparative appliquée par l'auteur ouvre vers de nouvelles perspectives d'analyse, son explication des origines du Manifeste des 93 entre tout à fait en rupture avec notre propre interprétation. De fait, l'auteur prétend que le Manifeste démontre la collaboration des auteurs avec le gouvernement.⁹⁶ Or, les travaux de Wolfgang et Jürgen Ungern-Sternberg démontrent tout à fait le contraire. La motivation derrière la publication d'un Manifeste pour défendre la réputation de l'Allemagne chez les Neutres vint tout d'abord d'un petit cercle d'intellectuels et la conception du document se fit en marge de l'activité de la chancellerie.⁹⁷

Nous estimons que l'analyse de la communauté scientifique est essentielle pour l'historien qui prétend à une compréhension globale de la mobilisation intellectuelle dans le contexte de la Grande Guerre. Dans le cas précis de la mobilisation savante en Allemagne, la réconciliation des deux groupes permet de mettre en lumière la nature bien éphémère de la cohésion savante et la différence marquée dans l'engagement des groupes scientifiques. De tels constats peuvent toutefois être difficilement mis de l'avant sans l'analyse de l'ensemble de la communauté intellectuelle. En effet, malgré les

⁹⁶ Harmut Pogge von Strandmann, « The Role of British and German Historians in Mobilizing Public Opinion in 1914 », dans *British and German Historiography 1750-1950*, sous la dir. de Benedikt Stuchtey et Peter Wende, Oxford, Traditions, Perceptions and Transfers, 2000, p. 336. L'étude de Ungern-Sternberg sur l'engagement moral d'Eduard Meyer au déclenchement de la guerre est représentative de cette automobilisation des intellectuels signataires du Manifeste des 93 en octobre 1914. Jürgen Ungern-Sternberg, « Politik. ders., Eduard Meyer und die deutsche Propaganda zu Beginn des ersten Weltkrieges », dans *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin. Geistes –und Sozialwissenschaft*, 40, Berlin, Universität, 1991, p. 37-41. Pour une analyse de l'engagement de Meyer jusque dans les années d'après-guerre, voir Bernd Sösemann, « Der kühnste Entschluss führt am Sichersten zum Ziel. Eduard Meyer und die Politik », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistoriker*, sous la dir. de William M. Calder III et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 446-483.

⁹⁷ « En regardant les signataires, on peut considérer l'appel comme un manifeste de la science libre et du libéralisme culturel. Il appartient à la particularité de la guerre des esprits, à qui appartenaient en premier les représentants justes et éprouvés du camp de la culture libérale, qui se mettaient à la disposition de la propagande allemande ». Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt*, op. cit., p. 46.

contributions considérables des études discutées plus tôt, celles-ci ont néanmoins l'inconvénient de réduire leur corpus à la seule analyse des humanistes de l'Allemagne wilhelmienne.

Si la communauté scientifique n'a reçu que rarement l'attention qui lui est due dans l'étude de la mobilisation intellectuelle au cours de la Grande Guerre, le champ n'est toutefois pas dépourvu de toute analyse et certains historiens se sont récemment penchés sur l'engagement des scientifiques dans l'effort de guerre national. Si certains se concentrent sur la nouvelle relation entre la science et le militaire, le gouvernement en temps de guerre,⁹⁸ d'autres examinent les liens de la science avec l'industrie. Jeffrey Johnson met en lumière le rôle de premier plan que jouèrent les scientifiques allemands dans la mise en relation de l'armée et de l'industrie, une interaction essentielle pour l'effort de guerre.⁹⁹ Johnson constate le paradoxe qui marqua le long parcours scientifique du chimiste Emil Fischer. Si Fischer employa toute son expertise à l'effort de guerre, son respect pour l'internationalisme scientifique demeura sans contredit profond et véritable. Le chimiste ne reconnut la contradiction des deux positions que très tard

⁹⁸ Helmuth Trischler, « Die neue Räumlichkeit des Krieges: Wissenschaft und Technik im Ersten Weltkrieg », *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, 19, 1996, p. 95-103. Sur le rôle de Fritz Haber dans l'effort de guerre et le rapprochement de la science et du militaire, voir Brigitte Szöllösi-Janze, « Berater, Agent, Interessent? Fritz Haber, die BASF und die Staatliche Stickstoffpolitik im Ersten Weltkrieg », *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, 19, 1996, p. 105-117.

⁹⁹ L'auteur offre un regard spécifique aux débuts de la recherche dans l'industrie allemande des colorants mise au service de la guerre chimique et met en lumière le rôle de deux des entreprises les plus notoires de l'époque : les usines Bayer et les ateliers Höchst. Il dévoile que certains chimistes ressentirent très tôt des remords lorsqu'ils débutèrent les expérimentations sur les agents létaux à partir de novembre 1914. Johnson révèle que Duisberg confia à un ami de Munich ses regrets face à « ce nouveau rôle de la négation de toute culture » ; il ajoutait néanmoins en post-scriptum que « la mère patrie a besoin de ces travaux. Ce ne sera pas la tactique, mais la technique qui décidera de l'issue de cette guerre à l'ouest ». Jeffrey A. Johnson, « La mobilisation et la recherche industrielle allemande au service de la guerre chimique 1914-1916 », dossier de 14-18 *Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2002, p. 94. Voir aussi *Id.*, *The Kaiser's Chemists*, *op. cit.*,

dans la guerre, voire à la fin des hostilités.¹⁰⁰ Ce paradoxe, nous le relèverons non seulement chez les chimistes, mais chez de nombreux scientifiques de l'Allemagne wilhelmienne signataires du Manifeste des 93 au cours et au lendemain du grand conflit mondial.¹⁰¹ Certains furent amèrement déçus par la tournure des événements, comme en témoigne le désarroi du chimiste Emil Fischer devant la rupture de sa relation professionnelle et amicale avec le scientifique anglais Sir William Ramsay.¹⁰² Le lendemain du conflit ne fut point porteur des retrouvailles espérées et des bons sentiments vers une reprise de la coopération scientifique.

L'étude des relations que les intellectuels allemands entretenirent avec l'international au cours de la Grande Guerre offre quelques indices de la difficile conciliation entre une activité intellectuelle internationale et l'engagement en faveur de l'effort de guerre. L'exemple du Manifeste des 93 est particulièrement instructif en ce sens. Cet « Appel au monde civilisé », souscrit par 93 des plus grands intellectuels,

¹⁰⁰ Jeffrey A. Johnson, « Akademische Grabenkämpfe und industrielle Ressourcennutzung, Chemie im Spannungsfeld von « reiner » und « angewandter » Forschung », dans *Die Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, op. cit., p. 374.

¹⁰¹ Les discussions suivant la publication du Manifeste à l'intérieur de l'Académie des Sciences à Berlin sont révélatrices du doute de certains face à la légitimité du contenu de l'appel et de leurs craintes face à l'impact de la controverse sur l'internationalisme scientifique. Certains participèrent toutefois à la guerre de plume, comme en témoigne l'analyse de Stefan L. Wolff. Stefan L. Wolff, « Physicists in the 'Krieg der Geister': Wilhelm Wien's Proclamation », *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences*, 33, n° 2, 2003, p. 337-368. Ce type de manifestations ne se limita toutefois pas à l'Allemagne. En effet, l'historien Andreas Kleinert révèle que les savants français s'engagèrent également dans cette guerre des esprits en réponse à la publication du manifeste des 93. Ils publièrent un collectif en mars 1915 dans lequel ils mirent en lumière la prééminence de la science française sur la science allemande. Andreas Kleinert, *Der Krieg der Geister. Deutsche und Französische Wissenschaftler im Ersten Weltkrieg*, Bonn, Deutscher Industrie –und Handeltag, 1995. Sur l'évolution des débats en France dans l'entre-deux-guerres, voir *Id.*, « Von der Science allemande zur Deutschen Physik : Nationalismus und moderne Naturwissenschaft in Frankreich und Deutschlands zwischen 1914 und 1940 », *Francia*, 6, 1978, p. 509-525. Si l'auteur prétend que la rupture entre les scientifiques allemands et français fut consommée au déclenchement de la guerre en 1914, à la lumière des différentes déclarations et manifestations, nous verrons que la rupture ne fut pas aussi immédiate qu'il l'entend et que de nombreux scientifiques allemands crurent à la reprise des relations scientifiques internationales jusqu'au lendemain de la guerre.

¹⁰² George B. Kauffman et Paul M. Priebe, « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *The Journal of Chemical Education*, 67, 1990, p. 93-101; Horst Remane, « Der Chemiker und Nobelpreisträger Emil Fischer und der Krieg der Geister », dans *Physica et historia, Festschrift für Andreas Kleinert zum 65. Geburtstag*, sous la dir. de Susan Splinter, Sybille Gerstengarbe, Horst Remane et Benno Parthier, Halle, Saale, 2005, p. 399-412.

contribua à l'enrôlement passionné et massif de l'intelligentsia allemande et à l'articulation de son action spirituelle. Peu de chercheurs se sont penchés sur la genèse du manifeste, se contentant pour la plupart de le réduire à sa plus simple expression.¹⁰³ Si les travaux de Klaus Schwabe dressent un portrait concis du contexte, c'est seulement avec l'article de l'historien Bernhard von Brocke que sont résolues une grande part des ambiguïtés autour de la genèse de l'Appel.¹⁰⁴ Jürgen et Wolfgang von Ungern-Sternberg offraient récemment une analyse plus approfondie des origines du manifeste et de ses conseillers.¹⁰⁵ En plus de poursuivre leur recherche concernant l'identité des auteurs ainsi que leurs intentions, le couple Ungern-Sternberg se penche aussi sur l'attitude des signataires suite à la parution du document et sur le parcours de ces derniers pendant

¹⁰³ Hermann Kellermann fut le premier à offrir un ouvrage qui recensait l'ensemble des manifestations et des publications intellectuelles au cours de la guerre. Voir Hermann Kellermann, *Der Krieg der Geister. Ein Auslese deutscher und ausländischer Stimmen zum Weltkrieg 1914*, Weimar, Dresden, Duncker und Komm., 1915.

¹⁰⁴ Ses travaux constituent un apport considérable à notre compréhension de l'origine et de l'impact du dit manifeste tant au pays qu'à l'étranger. Son étude vise plus spécifiquement à tracer le fil rouge de l'engagement politique d'un philologue directement lié au manifeste ayant longtemps incarné le chauvinisme allemand : Ulrich von Wilamowitz-Moellendorf. L'auteur ébauche ce parcours à la lueur de la genèse obscure du fascicule, de la réaction immédiate à l'étranger ainsi que des débats à l'intérieur même de l'Allemagne. Si l'initiateur du manifeste demeurerait jusqu'à ce jour un mystère et que les historiens crurent longtemps au dessein de Wilamowitz-Moellendorff, les travaux de Bernhard von Brocke dévoilent que l'écrivain Ludwig Fulda esquaissa d'abord le texte, qui fut ensuite retouché par la plume du poète Hermann Sudermann et réduit à la forme d'une thèse par les « ambitions poétiques » du maire de Berlin Georg Reicke. Une première version fut offerte par Wilamowitz-Moellendorff, mais ensuite déclinée par les instigateurs. Bernhard von Brocke, « Wissenschaft und Militarismus. Der Anruf der 93 « An die Kulturwelt! » und der Zusammenbruch der internationalen Gelehrtenrepublik im Ersten Weltkrieg », *loc. cit.*, p. 662. Aussi, Marie-Eve Chagnon, « Le Manifeste des 93 : La mobilisation des académies françaises et allemandes au déclenchement de la Première Guerre mondiale (1914-1915) », *French Historical Studies*, vol. 35, n° 1, 2012, p. 123-147.

¹⁰⁵ Jürgen et Wolfgang von Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt*, *op. cit.* On apprend que l'écrivain Hermann Sudermann reçut, dès le 10 septembre 1914, la lettre d'un actionnaire de Privatkontors K. & E. Buchwald, M. Erich Buchwald. Le contenu de ce courrier dévoile déjà une esquisse similaire au Manifeste des 93. Si des rencontres eurent lieu entre les écrivains Hermann Sudermann, Ludwig Fulda et les politiciens Georg Reicke et Matthias Erzberger, il fut entendu que les industriels et les politiciens n'apposeraient pas leur signature au document. La publication de l'Appel à l'étranger fut toutefois prise en charge par le *Nachrichtenbureau des Reichsmarineamtes* et le *Pressebureau des Auswärtigen Amtes*. Depuis, l'historien Rüdiger von Bruch a offert un résumé satisfaisant de la genèse et de la publication du document. Voir Rüdiger von Bruch, « Geistige Kulturpropaganda. Der Aufruf von Wissenschaftlern und Künstlern an die Kulturwelt », dans *Europa und die Europäer. Quellen und Essays zur modernen europäischen Geschichte*, sous la dir. de Rüdiger Hohls, Iris Schröder et Hannes Siegrist, Stuttgart, Franz Steiner, 2005, p. 392-396.

toute la période des hostilités. L'évolution de la position des différents signataires permet de mettre en perspective nombre de paradoxes intrinsèques au parcours des intellectuels. La tentative des Ungern-Sternberg de saisir, tout comme leur prédécesseur Bernhard von Brocke, l'écho du manifeste à l'étranger, et plus spécifiquement la réaction des intellectuels français face à la publication de l'Appel, permet de réellement saisir la stupeur que sa publication provoqua sur la scène internationale. Leurs études auraient néanmoins grandement profité du dépouillement des archives des pays concernés. Une telle approche, en plus de permettre à l'historien de mesurer l'impact réel du Manifeste des 93 en France, autoriserait l'ajout d'éléments de comparaison d'une plus grande équité pour l'analyse de la communauté intellectuelle internationale et permettrait une meilleure appréhension des tentatives de dialogues, d'échanges et de discussions entre les antagonistes de la communauté intellectuelle européenne. Voyons maintenant comment l'historiographie a interprété le contexte d'après-guerre chez les élites intellectuelles.

Les répercussions de la guerre sur la communauté scientifique internationale ont fait l'objet de nombreuses analyses. Si Schröder-Gudehus est l'une des pionnières dans ce domaine, plusieurs études ont suivi et ont étudié le phénomène à partir d'une nation en particulier. Si la grande majorité de ces chercheurs constatent l'effet néfaste de la Première Guerre mondiale sur les relations scientifiques internationales et prétendent qu'elle affecta ces relations longtemps après le conflit, nous tenons à nuancer cette interprétation¹⁰⁶. Ainsi, Roy MacLeod prétend que les tensions étaient telles entre les

¹⁰⁶ Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », *loc. cit.*, p. 49-59. Si Daniel Kevles insiste sur le rôle de l'astronome américain Ellery Hale dans le processus de réorganisation de la science internationale au cours du conflit, Aleksandr Dmitriev se concentre sur la réponse de l'Académie de Russie à la guerre des Esprits. Daniel J. Kevles, « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », *Isis*, 62, 1971, p. 47-60. Aleksandr Dmitriev traite bien de la mobilisation académicienne, mais essentiellement en regard des relations de l'Académie des Sciences de Russie. Aleksandr Dmitriev, « La mobilisation intellectuelle. La communauté académique internationale et

académies européennes avant le conflit que la science se trouvait déjà en guerre avant 1914.¹⁰⁷ Si nous ne sommes pas prêt à aller aussi loin que MacLeod, nous verrons qu'une analyse des relations d'avant-guerre permet de montrer que des tensions étaient déjà palpables au sein de la communauté scientifique internationale avant le déclenchement de la guerre, et plus particulièrement entre les savants français et allemands, le conflit ne contribuant qu'à envenimer une tendance bien présente. Ainsi, nous estimons que le déclenchement de la guerre ne marqua pas une rupture marquée face à une communauté scientifique internationale idéale, autonome et travaillant au-dessus de la mêlée. Bien plus, les relations d'avant-guerre étaient marquées par de vives concurrences que le conflit ne contribua qu'à exacerber. Ce n'est toutefois pas dire que la guerre ne créa pas une onde de choc au sein de la communauté internationale. Au lieu de voir dans 1914 le point de rupture définitif de la communauté savante européenne, nous sommes à même de montrer les phases de mobilisation, de démobilisation et de remobilisation du corps savant au cours de la période.

la Première Guerre mondiale », *Cahiers du monde russe*, Éditions de l'EHESS, vol. 43, 4, 2002, p. 617-644. Peter Alter aborde quant à lui les relations de la Royal Society avec l'Association internationale des Académies (AIA). Il met en lumière la volonté de l'institution anglaise de cesser le boycott contre l'Allemagne dans les années d'après-guerre. Peter Alter, « The Royal Society and the International Association of Academies, 1897-1919 », *loc. cit.*, p. 334. *Id.*, « Bewunderung und Ablehnung, Deutsch-britische Wissenschaftsbeziehungen von Liebig bis Rutherford », dans *Nationale Grenzen und internationaler Austausch, Studien zum Kultur -und Wissenschaftstransfer in Europa*, sous la dir. De Lothar Jordan et Bernd Kortländer, p. 296-311. Par le biais d'une perspective institutionnelle, Elisabeth Crawford se concentre sur les notions de nationalisme et d'internationalisme à la lumière de l'Institut Nobel. Selon elle, la guerre créa une situation irréparable pour la communauté scientifique internationale. « Most important, the war brought practical international activities to an almost complete halt ». Elisabeth Crawford, *The beginning of the Nobel Institution. The Science Prizes 1901-1915*, New York, Cambridge University Press, 1984, p. 261. Lawrence Badash va plus loin et affirme que « contact, communication, co-operation – keeping the circulatory system vigorous – is necessary to sustain internationalism. Its death in World War I was due both to circulatory collapse and the virus of nationalism. » Lawrence Badash, « British and American view of German Menace in World War I », *Notes and Records of the Royal Society of London*, vol. 34, n° 1, 1979, p. 91-121.

¹⁰⁷ Roy MacLeod, « Der Wissenschaftliche Internationalismus in der Krise. Die Akademien der Alliierten und ihre Reaktion auf den Ersten Weltkrieg », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, *op. cit.*, p. 317-350.

L'historiographie sur les intellectuels dans l'entre-deux-guerres appréhende les relations par le biais des événements guerriers de 1914-1918. Nous avons constaté que la plupart abordent cette question en fonction des nouvelles institutions savantes qui virent le jour avec le règlement de la paix et l'isolement des intellectuels allemands de la communauté intellectuelle internationale.¹⁰⁸ Si certains insistent sur la perturbation de la communauté intellectuelle européenne, d'autres attirent notre attention sur le foisonnement de son activité dans l'après-guerre.¹⁰⁹ Dans le contexte précis du boycott des intellectuels allemands dans l'après-guerre, les réflexions de A. G. Cock sont particulièrement instructives pour notre propos. L'historien démontre que les études de la majorité des chercheurs de ce champ historique mettent rarement en lumière l'opposition de certains scientifiques alliés face aux questions de l'exclusion des empires centraux. Se concentrant sur le rôle des professeurs anglais, il avance que « the simplistic picture of Allied scientists united (apart perhaps from a small and impotent fringe of extremists) in support of German exclusion is far from the truth.¹¹⁰ » Si la guerre représente un défi majeur pour tout système international, « which transects the conventional duties of patriotism », l'échec de ce test « by no means implies that scientific loyalties would have failed a less demanding test.¹¹¹ » De plus, contrairement à la thèse voulant que la pression pour la réconciliation vînt des cercles gouvernementaux, Cock prétend que la pression

¹⁰⁸ La référence sur cette question reste l'ouvrage de Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*

¹⁰⁹ Martin Geyer prétend que les structures internationales ont survécu à l'antagonisme national engendré par la guerre. « The process of internationalizing economic, social, and cultural practices was, at least partly, divorced from formal movements aiming to reform the international order by overcoming the boundaries of nations. The nexus between the two sides of internationalism was a complicated and ambiguous one, and this will have to be kept in mind when approaching the different areas and the phenomenon as a whole ». Martin H. Geyer et Johannes Paulmann, *The Mechanics of Internationalism, Culture, Society, and Politics from the 1840s to the First World War*, Oxford, Oxford University Press, 2001, p. 4.

¹¹⁰ A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science », *loc. cit.*, p. 250.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 278.

vint plutôt du monde scientifique.¹¹² En accord avec son interprétation, nous estimons que les savants jouèrent non seulement un rôle de premier plan dans le processus de réconciliation, mais que c'est bien l'intransigeance généralisée des acteurs français et belges qui bloqua toute possibilité pour un retour à la normale au lendemain de la guerre.¹¹³ Dans le contexte de l'Allemagne de l'entre-deux-guerres, nous verrons que les affirmations de Cock sur les savants anglais sont particulièrement instructives et qu'il y aurait possibilité de dresser quelques parallèles. De fait, si le gouvernement de Weimar s'engagea dans une politique de réconciliation, surtout à partir de l'entrée de l'Allemagne dans la SDN en 1926, il n'en demeure pas moins que de nombreux scientifiques, au sein même des cercles les plus conservateurs, prêchèrent dès la fin du conflit pour la reprise des échanges internationaux et qu'ils travaillèrent de pair avec le gouvernement à cet égard.

Dans l'étude des scientifiques français, Rasmussen prétend, en accord avec Schröder-Gudehus, que « ce ne sont pas les scientifiques qui ont montré aux politiques la voie de la démobilisation, mais tout au contraire, les politiques, qui, au milieu des années 1920, firent pression sur les états-majors des communautés savantes afin d'assouplir la

¹¹² « [...] and while other sources played their part, direct governmental pressures were at most marginal » A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science », *loc. cit.*, p. 278. Il s'oppose aux thèses de Schröder-Gudehus. Elle prétend que la voie vers la compréhension internationale fut loin d'être montrée par les scientifiques. « Au milieu des années 1920, ce furent les hommes politiques qui se mirent à exercer des pressions sur les états-majors des communautés scientifiques –et non l'inverse –afin que ceux-ci modèrent leurs transports d'indignation patriotique. » Brigitte Schröder-Gudehus, « Pas de Locarno pour la science », *loc. cit.*, p. 173.

¹¹³ Eckhart Fuchs traite des institutions scientifiques qui furent fondées en réponse à l'expérience de guerre et qui comptèrent une intensification de la coopération internationale en temps de guerre et de paix. Il avance que la coopération scientifique internationale ne fut pas rompue au déclenchement de la Première Guerre mondiale, mais qu'elle s'élargit au plan géographique et qu'elle conserva sa pratique et ses principes malgré la création de nouvelles formes d'institutions pendant et après la guerre. Eckardt Fuchs, « Wissenschaftsinternationalismus in Kriegs –und Krisenzeiten. Zur Rolle der USA bei der Reorganisation der internationalen Scientific Community, 1914-1925 », dans *Wissenschaft und Nation in der europäischen Geschichte*, *op. cit.*, p. 265.

mobilisation ininterrompue depuis la guerre.¹¹⁴ » Nous avons néanmoins remarqué plus tôt qu'une étude du rôle de certains individus dans les processus de démobilisation, plus particulièrement chez les Neutres et les Allemands, démontre que certains scientifiques européens s'engagèrent en faveur de la réconciliation, et ce, parfois en marge des efforts déployés par les gouvernements.¹¹⁵

Nous verrons que c'est notamment par le biais de leurs initiatives et leur patient travail à travers les canaux informels des relations scientifiques internationales, avec des scientifiques comme Max Planck et Fritz Haber, qu'ils réussirent parfois à faire avancer pas à pas la cause de la coopération scientifique européenne au lendemain de la guerre. Des voix s'élevèrent non seulement chez les Neutres, mais en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis, pour une reprise des relations avec les homologues allemands. Les échanges scientifiques après 1918 furent beaucoup plus importants que ce qu'une analyse institutionnelle peut arriver à démontrer, atténuant au passage la portée souvent donnée au boycott de la science allemande.

Les sorties de guerre ont ainsi récemment reçu une attention particulièrement de la part d'historiens français et anglo-saxons. L'un des pionniers des processus de

¹¹⁴ Anne Rasmussen, « Réparer, réconcilier, oublier : enjeux et mythes de la démobilisation scientifique, 1918-1925 », *Politique, culture, société*, no. 3, 2007, www.histoire-politique.fr, p. 3.

¹¹⁵ Schröder-Gudehus concentre son analyse sur les seules organisations scientifiques. Ces dernières constituaient selon elle « une partie de l'infrastructure pour l'avancement coopératif des connaissances, mais aussi des paliers importants de stratification sociale à l'intérieur des disciplines et des communautés nationales [...] C'est à ce titre que les organisations scientifiques servent de révélateurs d'attitudes collectives ». Brigitte Schröder-Gudehus, « Pas de Locarno pour la science », *loc. cit.*, p. 174. Elle est néanmoins consciente que ce type d'approche peut occulter les relations plus officielles entre savants et affirme que l'internationalisme scientifique ne se résume pas aux rapports formels entre associations. Dans un autre article, elle élabore cette idée et dévoile le rôle joué par le chimiste Fritz Haber dans la recherche d'une normalisation des relations. Beaucoup de travail reste à faire dans la représentation du rôle joué par les individus dans les processus de mobilisation, démobilisation ou remobilisation, puis de réconciliation dans l'entre-deux-guerres. Paul Forman tente de pallier cette lacune dans son article alors qu'il termine avec un regard succinct aux « unofficial international scientific relations –preconditions for intransigence ». Paul Forman, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *loc. cit.*, p. 151-180.

démobilisation, l'historien John Horne, note que la démobilisation culturelle s'avère plus complexe que celle qui s'opère dans les secteurs économique et militaire.¹¹⁶

Car, s'agissant de valeurs et de l'imaginaire, toute chronologie linéaire qui mène de la guerre à la paix, toute certitude, même, de l'inévitabilité de ce passage, est forcément brouillée. On peut très bien se démobiliser avant la fin de la guerre. On peut tout aussi bien refuser de se démobiliser longtemps après la fin des combats. Le processus de démobilisation, au lieu d'être une condition de paix, en devient l'enjeu.¹¹⁷

Bien que vouées au processus de démobilisation culturelle en général, les réflexions de Horne s'avèrent particulièrement pertinentes pour notre propre entreprise. De fait, la démobilisation des professeurs allemands et français dans l'entre-deux-guerres devint l'enjeu plus large d'une réconciliation culturelle sous l'égide d'Aristide Briand et de Gustav Stresemann lors de la période dominée par les traités de Locarno (1925-1929).¹¹⁸

Si la démobilisation scientifique devait s'accomplir avec le « retour à l'autonomie savante, à la liberté individuelle de recherche, au laboratoire indifférent à l'agitation du monde, » Rasmussen démontre que la mobilisation avait induit des transformations

¹¹⁶ Sur la démobilisation militaire, voir Bruno Cabanes, *La victoire endeuillée. La sortie de guerre des soldats français (1918-1920)*, Paris, Éditions du Seuil, 2004, 555 p. L'historien s'intéresse au processus de démobilisation culturelle à la lumière du retour des soldats au lendemain de la guerre. Il prétend que la thèse de la « culture de paix » des soldats français cache une remobilisation violente de l'armée à l'été 1918 et un besoin criant de vengeance contre l'ennemi allemand. Passant ensuite à la démobilisation proprement dite, Cabanes démontre que la page ne fut pas tournée le 11 novembre 1918 et il met en lumière la perméabilité des frontières entre la guerre et la paix. La démobilisation culturelle s'est ainsi avérée beaucoup plus complexe en raison de la ferveur patriotique et de la haine de l'ennemi toujours perceptible dans les discours.

¹¹⁷ John Horne, « Démobilisations culturelles après la Grande Guerre », *loc. cit.*, p. 46. Les enjeux au cœur de la démobilisation culturelle : le sacrifice, l'humanisation de l'ancien ennemi, la reconstitution de communautés supranationales et la guerre. Pour un article dans le même sens, voir, *Id.*, « Kulturelle Demobilmachung 1919-1939. Ein sinnvoller historischer Begriff ? », *Geschichte und Gesellschaft*, Sonderheft, vol. 21, Politische Kulturgeschichte der Zwischenkriegszeit 1918-1939, 2005, p. 129-150.

¹¹⁸ L'article de Jacques Le Rider témoigne des efforts de compréhension mutuelle et de rapprochement culturel caractéristique du Locarno des années 1925-1930 de *La Revue d'Allemagne*, pendant de la *Deutsch-Französische Rundschau*. L'auteur se concentre tout particulièrement sur les publications des germanistes français. Jacques Le Rider, « La Revue d'Allemagne: les germanistes français, témoins et interprètes de la crise de la République de Weimar et du nazisme », dans *Entre Locarno et Vichy*, *op. cit.*, p. 363-374. Aussi, Josée Schooler-Riley, 1993, « Evolution of French Intellectual Attitudes towards Germany between 1919 and 1939, Observed in the Periodicals: 'Revue des Deux Mondes', 'Nouvelle Revue Française' and 'Mercure de France' », *Dissertation Abstracts International*, Stanford University, 53, 7, 2396-A.

structurelles qui affectèrent la pratique des sciences.¹¹⁹ Ainsi, Rasmussen entrevoit une certaine continuité au lendemain de la guerre, les savants passant d'un discours de mobilisation pour la patrie à une mobilisation pour la science. Rasmussen a peut-être raison de relever une certaine continuité dans le discours, mais les savants français marquèrent une réelle rupture avec l'ordre international d'avant-guerre par la création de nouvelles organisations scientifiques excluant les Allemands. Leur boycott ne se fit toutefois pas sans contestation, et des voix pour la réconciliation se firent même entendre en Allemagne. Nous pensons notamment au chimiste Fritz Haber, qui œuvra dans les années 1920 pour la réconciliation des scientifiques à l'international et poursuivit sa collaboration scientifique avec le militaire et l'État.

Si l'historiographie de l'internationalisme scientifique offre de nombreuses études sur le cas spécifique des disciplines scientifiques, les humanistes semblent avoir été plus ou moins occultés dans le contexte international. Si certains historiens sont peu disposés à analyser les humanistes en regard des enjeux de nationalisme et d'internationalisme, c'est qu'ils considèrent que ces derniers sont beaucoup plus liés aux intérêts de leur nation qu'aux idéaux internationalistes.¹²⁰ D'autres dépassent heureusement les difficultés que

¹¹⁹ À ses yeux, Paul Langevin représente un exemple déterminant, en qui « coexiste l'intellectuel progressiste et le scientifique entrepreneur. Pionnier de la détection sous-marine et maître d'œuvre d'une étroite collaboration avec l'appareil militaire dans son laboratoire de Toulon pendant le conflit, il poursuit dans les années 1920 son effort scientifique à vocation militaire au profit de l'innovation de la marine ». Anne Rasmussen, « Réparer, réconcilier, oublier », *loc. cit.*, p. 8-10.

¹²⁰ Voir à cet effet Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 14 et Elisabeth Crawford, « The Universe of International Science, 1880-1939 », *loc. cit.*, p. 254. Pour une vision contraire, voir John Layton Harvey, 2003, *The Common Adventure of Mankind: Academic Internationalism and Western Historical Practice from Versailles to Potsdam*, Thèse de doctorat, The Pennsylvania State University, p. 12. « Historians and social scientists were the most prominent in promoting a postwar agenda of intellectual reform, due in large part to their mobilization during the conflict for national service ». Aussi Karl Dietrich Erdmann, « Les Congrès internationaux des Sciences historiques », *Relations internationales*, n° 62, été 1990, p. 201-211. « Karl Dietrich Erdmann constate que la volonté de maintenir intacte une plate-forme de discussion réussit mieux à sauver l'entente et à renouer le dialogue que cela ne fut possible dans les sciences exactes ». Brigitte Schröder-Gudehus, « Avant-propos », *Relations internationales*, n° 62, été 1990, p. 113.

peut présenter une étude des relations intellectuelles entre les humanistes d'Europe et tentent d'offrir un portrait de leurs rapports au sein d'organisations internationales. C'est notamment le cas de Karl Dietrich Erdmann, qui illustre l'émergence et l'évolution des congrès internationaux en histoire au sein du Comité international des sciences historiques (CISH).¹²¹ Dans un autre article, Erdmann avance même que les historiens des pays belligérants étaient plus prompts à la démobilisation morale dans l'entre-deux-guerres que leurs confrères scientifiques au sein du Conseil international de recherche (CIR).¹²² Nous ne sommes toutefois pas prêt à aller si loin, la démobilisation des scientifiques étant beaucoup plus complexe que l'analyse du contexte au sein du seul Conseil international de recherche. John Harvey étudie quant à lui le rôle des Américains et de la philanthropie dans le processus de réconciliation dans l'entre-deux-guerres. Il analyse comment les historiens et leurs donateurs des États-Unis, de l'Europe centrale et occidentale cherchèrent à définir les échanges internationaux, à la lumière des débats et de la création de différents programmes de 1920 à 1940. L'étude de Harvey, parce qu'elle s'ouvre à l'approche comparative et s'intéresse au rôle des individus dans le processus de réconciliation, contribuera tout particulièrement à notre propre réflexion sur les processus de mobilisation, de démobilisation et de réconciliation intellectuelles. Nous croyons que son interprétation s'applique toutefois également aux scientifiques, dont le processus de réconciliation passa notamment par le biais de la philanthropie américaine dans l'entre-

¹²¹ Karl Dietrich Erdmann, *Geschichte der Internationalen Historikerkongresse und des Comité international des Sciences Historiques*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1987.

¹²² *Id.*, « Les Congrès internationaux des Sciences historiques », *Relations internationales*, n°62, été 1990, p. 201-211. L'historien John Layton Harvey fait écho à Erdmann lorsqu'il prétend que les historiens et sociologues américains étaient « the most prominent in promoting a postwar agenda of intellectual reform, due in large part to their mobilization during the conflict for national service ». John Layton Harvey, *The Common Adventure of Mankind*, *op. cit.*, p. 12.

deux-guerres.¹²³ Bien que les analyses de Erdmann et Harvey permettent d'appréhender l'internationalisme chez les historiens sous un angle nouveau, il n'en demeure pas moins que l'activité intellectuelle de ces humanistes est étudiée en marge de celle de leurs homologues scientifiques. Nous estimons qu'une réconciliation ou une comparaison des différentes disciplines scientifique et humaniste permettrait de démontrer comment les cercles scientifiques eurent ou non une façon différente d'appréhender le processus de réconciliation. Si nous avons choisi de concentrer notre étude sur les scientifiques français et allemands, nous offrirons néanmoins des éléments de comparaison avec leurs homologues des sciences humaines dans les contextes précis où les deux entités se rencontrent au cours de la période.

L'historiographie allemande des intellectuels s'est penchée très tôt sur les conséquences de la guerre des esprits et de la mobilisation intellectuelle sur les relations d'après-guerre. Si la question du boycott de la communauté intellectuelle allemande a fait l'objet de quelques études,¹²⁴ c'est plutôt dans un cadre institutionnel que ces enjeux sont abordés. L'historien Bernahrd von Brocke traite des conséquences de ce boycott sur le KWG parallèlement à la réorganisation de la société sous la jeune république de

¹²³ Les actes de philanthropie dans l'entre-deux-guerres européen ont par ailleurs récemment fait l'objet de quelques études. Le cas de la science allemande est dans ce contexte particulièrement pertinent en raison des graves problèmes financiers qui s'abattirent sur elle au lendemain de la guerre. Katherina Rietzler, « Philanthropy, Peace Research, and Revisionist Politics: Rockefeller and Carnegie Support for the Study of International Relations in Weimar Germany », *GHI Bulletin Supplement*, 5, 2008, p. 61-79. Pour le cas précis des mathématiques en France et en Allemagne, voir Reinhard Siegmund-Schultze, *Rockefeller and the internationalization of Mathematics between the two World Wars*, Documents and Studies for the Social History of Mathematics in the 20th Century, Basel, Birkhäuser Verlag, 2001.

¹²⁴ Elke Behrends, « Die Auswirkungen des Boykotts der deutschen Wissenschaft nach dem Ersten Weltkrieg auf das Referatenwesen: Die Reichszentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung », dans *Fachschriftum, Bibliothek und Naturwissenschaft im 19. Und 20. Jahrhundert*, op. cit., p. 53-66; S. Grundmann, « Zum Boykott der deutschen Wissenschaft nach dem 1. Weltkrieg », *Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden*, 14, 3, 1965, p. 799-807.

Weimar.¹²⁵ Évoquant le Manifeste des 93 et l'écho toujours palpable de la controverse au lendemain de la guerre, von Brocke prétend que peu des signataires revinrent sur leur décision et remirent en question leur signature.¹²⁶ Nous verrons toutefois que si la majorité d'entre eux n'osèrent revenir publiquement sur leur position, nombreux furent ceux qui exprimèrent en privé leurs doutes face à la légitimité du document. Même l'historien Eduard Meyer, représentant irréductible de la cause allemande, faisait part en privé de ses doutes face aux allégations du Manifeste. Si certains analysent les tentatives de la Société Kaiser-Wilhelm pour développer des relations à l'Est,¹²⁷ d'autres montrent les efforts de certains savants pour sortir du boycott.¹²⁸

Les effets du boycott et de la défaite sur la communauté savante allemande font l'objet de nombreuses analyses. Certains prétendent que si la guerre affecta la coopération intellectuelle internationale, l'issue du conflit, l'inflation et l'impact du paiement des réparations plongèrent également la science allemande dans une crise profonde qui affecta l'ensemble des disciplines et des institutions universitaires, académiques et de recherche. Dans ce contexte, les historiens offrent une attention particulière à la fondation et à l'activité de la *Notgemeinschaft der Deutschen*

¹²⁵ Bernhard von Brocke, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Weimarer Republik », *loc. cit.*, p. 197-355. Von Brocke traite par ailleurs des efforts de la Société pour développer ces relations avec le Japon et les Neutres sous l'initiative du chimiste Fritz Haber à partir de 1924.

¹²⁶ Au lendemain de la guerre, Hans Wehberg fit circuler un texte dans lequel il demandait aux signataires de reconsidérer leur position par rapport au document controversé. Hans Wehberg, *Wider der Aufruf der Dreiundneunzig. Das Ergebnis einer Rundfrage an die 93 Intellektuellen über die Kriegsschuld*, Charlottenburg, D.T. Verlag Ges. Für Politik und Geschichte, 1929.

¹²⁷ Wolfgang Schlicker, « Max Planck und die deutsch-sowjetischen Akademiebeziehungen während der Weimarer Republik », dans *Verbündete in der Forschung*, Berlin, Akademie Verlag, 1976, p. 141-147.

¹²⁸ Bernhard von Brocke, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Weimarer Republik », *loc. cit.*, p. 319. On y apprend que Adolf von Harnack poussa le ministère des Affaires étrangères à développer des programmes d'échanges de professeurs, afin de permettre la reprise de la coopération scientifique internationale.

Wissenschaft (fondation d'urgence pour la science allemande), en 1920.¹²⁹ L'étude de Unte Wolfahrt a toutefois l'avantage de dévoiler le rôle des principaux acteurs au sein de la fondation.¹³⁰

Dans le contexte de crise au cours des années 1920, l'Académie des sciences de Berlin ne fut pas en reste et dut coopérer avec un gouvernement qui ne reflétait pas tout à fait son orientation politique. L'article de Wolfgang Hardtwig, publié dans le collectif dirigé par Wolfram Fischer, offre à cet égard une analyse de l'activité et du rôle de l'Académie des sciences à Berlin sous la jeune république de Weimar.¹³¹ Fait pertinent, l'auteur dévoile que l'Académie ne s'engagea que très rarement dans les débats politiques au cours de la période 1918-1933, préférant épouser la même attitude qu'elle adopta au cours du conflit, celle de poursuivre son activité normalement.¹³² Si l'article de Hardtwig se concentre essentiellement sur l'activité et la position politique de l'Académie au plan national, l'historien Conrad Grau enrichit l'historiographie en abordant le thème de

¹²⁹ Sur les activités de l'organisme à l'international, voir Jochen Kirchhoff, « Die Forschungspolitischen Schwerpunktlegungen der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft 1925-1929 im transatlantischen Kontext », dans *Wissenschaftsfördernde Institutionen im Deutschland des 20. Jahrhunderts*, der gemeinsame Tagung des Lehrstuhls für Wissenschaftsgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin, 18.-20. Februar 1999, sous la dir. de Rüdiger von Bruch et Eckart Henning, Berlin, Dahlemer Archivgespräche 5, 1999, p. 70-86.

¹³⁰ Unte Wolfahrt, « Eduard Meyer und die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, op. cit., p. 537. Il décrit le rôle de l'historien Eduard Meyer au sein de la jeune fondation et démontre que son engagement contribua à sortir la science allemande de son isolation, malgré le boycott qui pesait lourd à cette époque. Si Meyer refusa de coopérer avec le ministère des Affaires étrangères dans le dossier sur l'entrée de l'Académie des sciences dans le Conseil international de recherche dans l'entre-deux-guerres, son activité au sein de la fondation démontre qu'il n'était pas tout à fait fermé au rétablissement de l'internationalisme scientifique, pourvu que cette reprise se réalise en tenant d'abord compte des intérêts de l'Allemagne.

¹³¹ Wolfgang Hardtwig, « Die Preußische Akademie der Wissenschaften in der Weimarer Republik », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Fischer Wolfram, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, op. cit., p. 25-51.

¹³² « Explizit politische Diskussionen sollte man von nun an für den ganzen Zeitraum bis 1933 kaum finden –wenn man von sehr akademienahen Ausnahmen absieht wie etwa der Erklärung der Akademie gegen das Begehren der Alliierten, Kriegsverbrecher wie Fritz Haber und Walther Nernst auszuliefern ». *Ibid.*, p. 26.

l'Académie face à la réconciliation scientifique internationale après 1918.¹³³ Grau souligne que les académies allemandes voulaient conserver les développements faits depuis le tournant du siècle à la Première Guerre mondiale, presque comme s'il n'y avait jamais eu de rupture.¹³⁴ Ce constat de l'historien est particulièrement pertinent pour notre propos dans la mesure où il démontre que la perception de l'Académie des Sciences à Berlin était à des années-lumière de celle des académies françaises. Au même moment, les membres de l'Institut de France planifiaient la dissolution de l'Association internationale des académies et la fondation d'une nouvelle association qui exclurait les académies allemande et autrichienne. Face au boycott des académies des pays ennemis, les académiciens allemands répondirent par une certaine forme de contre-boycott, tout en demeurant ouverts à la reprise des discussions à ce sujet.¹³⁵ Les intellectuels durent dans une certaine mesure redéfinir leur appréhension de l'internationalisme scientifique. Paul Forman analyse l'évolution de cette idéologie sous la République de Weimar dans le cadre spécifique des physiciens allemands. Forman démontre que devant la défaite de l'Allemagne, les scientifiques adoptèrent une rhétorique représentant la science comme un substitut des pouvoirs militaire et politique déchus au lendemain de la guerre.¹³⁶ Si la guerre eut moins d'impact sur le monde intellectuel que semblent le croire certains, nous

¹³³ Conrad Grau, « Die Preußische Akademie und die Wiederanknüpfung internationaler Wissenschaftskontakte nach 1918 », *loc. cit.*, p. 279-316.

¹³⁴ *Ibid.*, p. 280.

¹³⁵ *Ibid.*, p. 295.

¹³⁶ Paul Forman, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *loc. cit.*; Gabriele Metzler, « 'Welch ein deutscher Sieg'. Die Nobelpreise von 1919 im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Gesellschaft », *Vierteljahrheft für Zeitgeschichte*, 44, 1996, p. 199. Michael Eckert remarque que dans les relations entre les savants allemands et ceux des États-Unis, les scientifiques étaient confrontés au dualisme des motivations internationalistes et des intérêts nationaux. Il démontre que « the American-German interaction conducted by NACA's Paris office after World War I addressed two major issues: first, the international technology transfer crucial to the development of aviation; second, scientific-technological internationalism confronting national interests ». Michael Eckert, « Strategic internationalism and the Transfer of Technical Knowledge, the United States, Germany, and Aerodynamics after World War I », *Technology and Culture*, vol. 46, 2005, p.128.

verrons que son amplitude contribua indubitablement à accélérer des mouvements déjà présents dans le monde scientifique au tournant du siècle et qu'elle en perturba le fonctionnement.

En somme, ce tour d'horizon historiographique nous a permis de démontrer que la progression du système scientifique international demande une analyse plus fine qui tient compte du rôle et des rivalités de certains acteurs nationaux comme la France et l'Allemagne pour réellement comprendre sa complexité. Ce regard permet de sortir l'analyse d'une chronologie rigide et d'appréhender les mouvements réels qui caractérisent son évolution. Au plan national, nous avons vu qu'une analyse bilatérale est essentielle pour comprendre les mouvements d'une communauté savante impliquée dans le système international. Si l'historiographie s'est souvent contentée d'étudier les disciplines en marge les unes des autres, nous estimons qu'une réconciliation des groupes des scientifiques et humanistes nous permettra d'aller plus loin dans une compréhension plus globale de leur évolution au plan national et international. Le chapitre qui suit propose une analyse du contexte d'avant-guerre avec une attention spécifique aux rivalités entre deux des protagonistes les plus notoires du système, les savants français et allemands.

CHAPITRE 2

LES PROFESSEURS FRANÇAIS ET ALLEMANDS AU TOURNANT DU SIECLE (1870-1914)

Deutsche und Franzosen, obgleich politisch und moralisch in ewigem Gegensatz, können nicht mehr als kämpfend vorgestellt werden.¹
Johann Wolfgang von Goethe

Toutes les inventions de la science moderne tendent à rendre de plus en plus fatale cette unité morale de l'humanité.²
Marcellin Berthelot

Le tournant du XXe siècle fut marqué par un accroissement notoire des relations scientifiques internationales. Que ce soit par le biais de rencontres sous l'égide d'organisations internationales nouvellement créées, d'échanges de professeurs et d'étudiants entre les universités et les laboratoires d'Europe et d'Amérique ou de partage des connaissances pour une normalisation du savoir scientifique, le flux des échanges connu à cette époque un foisonnement d'activités inégalé. Comme nous avons démontré dans le premier chapitre, l'historiographie a peu cherché à comprendre le bouleversement des relations scientifiques internationales à la lumière des contextes d'avant-guerre, interprétant la guerre de 1914-1918 comme le point de rupture de la collaboration scientifique.³

¹ Johann Wolfgang von Goethe, *Anforderung an einen modernen Bildhauer* (1817), dans Goethe Werke, Stuttgart, Gotta'schen Buchhandlung, 1881.

² Marcellin Berthelot, *Science et philosophie*, Paris, Calmann-Lévy, 1886, p. xiii. « Oeuvre essentiellement collective, la science nous révèle la présence et la nécessité de la collaboration humaine ; elle fait pénétrer au fond de notre cœur et dans notre esprit la notion vivifiante de solidarité ».

³ À ce titre, voir Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix. La communauté scientifique internationale au cours des années vingt*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 1978; Elizabeth Crawford, *The beginning of the Nobel Institution. The Science Prizes 1901-1915*, New York, Cambridge University Press, 1984; Peter Alter, « The Royal Society and the International Association of Academies, 1897-1919 », *Notes and Records of the Royal Society*, Londres, n° 3-4, 1979; Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser : les formes d'investissement scientifique en France dans la Grande Guerre », numéro « Le sabre et l'éprouvette. L'intention d'une science de guerre 1914-1939 », *14-18 Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2003, p. 49-59. Schröder-Gudehus fait remarquer qu'il y avait des tensions et de la concurrence sans les analyser de façon systématique. L'auteure s'intéresse

Dans ce chapitre, nous démontrerons que la guerre ne marque pas une rupture brutale avec un ordre international idyllique, mais une exacerbation de tensions vives et palpables entre les professeurs français et allemands dès la fin du XIXe siècle, et plus spécifiquement une intensification des rivalités qu'entretenaient les savants français envers leurs homologues allemands. En ce sens, tout était en place dans les années d'avant-guerre pour la mobilisation des savants français et allemands dans la guerre morale qui se déclencha sur la scène scientifique internationale à partir d'août 1914, l'internationalisme scientifique étant largement motivé par des enjeux nationaux. La nature de la mobilisation des professeurs n'est ainsi compréhensible qu'à la lumière du contexte des relations scientifiques d'avant-guerre. On constate donc bien plus une continuité dans la nature de la mobilisation des professeurs français et allemands dans cette guerre qu'ils percevaient comme défensive. Il est vrai que les humanistes et les scientifiques laissèrent rapidement en plan leurs travaux en cours pour se consacrer essentiellement à l'effort de guerre ; pour les premiers avec les mots, pour les deuxièmes avec leur expertise scientifique. Si cet engagement essentiellement nationaliste allait de soi pour eux et ne leur semblait pas entrer en rupture marquée avec leurs idéaux

beaucoup plus à l'effet de la Grande Guerre sur la communauté scientifique dans les années 1920. Par ailleurs, elle se concentre principalement sur les relations scientifiques dans un cadre institutionnel. Fritz Stern, dans sa biographie multiple des scientifiques Fritz Haber et Albert Einstein, a montré l'évolution de leur position politique au cours de leur carrière scientifique. Nous croyons toutefois que l'exemple de deux savants ne peut pas être représentatif de la communauté savante en général. Martha Hanna a offert dans son étude sur les professeurs français une analyse des débats à l'Université de Paris dans l'avant-guerre, afin de mettre en lumière des divisions qui apparaîtront au cours du conflit. L'historienne se concentre toutefois sur le seul cas français et met en lumière les divisions entre les camps républicains et de la droite, catholique notamment. Notre corpus comprend des savants dont l'allégeance est principalement républicaine. Ainsi, nous concentrons notre étude à la fois sur les relations formelles d'une communauté de savants au sommet de leur carrière à l'intérieur des institutions et sur les relations plus informelles de ceux-ci, notamment par le biais des correspondances. Pour les scientifiques, Anne Rasmussen a bien démontré qu'ils agissent au cours du conflit à l'image des perceptions qu'ils avaient de leur science développées au tournant du XXe siècle. Mais qu'en est-il des savants allemands? Quelle était leur perception et comment cela influença-t-il leur prise position? Les interrogations ne sont pas superflues puisque nous verrons dans les prochains chapitres que les professeurs allemands et plus spécifiquement les scientifiques allemands répondirent différemment à la mobilisation nationale et qu'ils s'engagèrent même sur la voie de la démobilisation dès 1915.

internationalistes d'avant-guerre, c'est à dire vrai parce que le nationalisme et les rivalités d'avant-guerre étaient bien présents et qu'ils sous-tendaient la majorité des efforts à l'international de l'époque. Cette idée d'une exacerbation des tensions à l'international avec le déclenchement de la Première Guerre mondiale – et non pas d'une rupture brutale – est particulièrement vérifiable lorsqu'on se tourne vers l'exemple de la France et de sa relation tendue avec son homologue allemand.

Ainsi, lorsqu'on analyse de plus près les cas français et allemand, on remarque que les professeurs français entretenaient une rivalité plus vive avec leurs homologues allemands, que les professeurs allemands avec leurs collègues français. La guerre franco-prussienne explique évidemment cet antagonisme, mais aussi la place dominante des professeurs allemands sur la scène internationale. Les Allemands prédominaient largement sur la scène scientifique internationale et étaient beaucoup plus préoccupés par la montée en puissance de la science américaine que de la science française.⁴ La France était en revanche souvent sous-représentée lors des congrès internationaux et tendait à s'isoler dans un contexte de foisonnement des relations scientifiques internationales⁵. Les Allemands étaient représentés en grand nombre lors des congrès et échanges internationaux et participaient à une myriade de nouveaux projets pour favoriser le travail commun des chercheurs. Cela ne revient toutefois pas à dire que les forces nationalistes n'étaient pas aussi présentes en Allemagne qu'ailleurs en Europe. La domination des professeurs allemands sur la scène internationale leur offrait de nombreuses possibilités

⁴ Gabriele Metzler prétend que le programme d'échange entre professeurs répondait à la volonté du gouvernement allemand de renforcer et de développer sa relation avec les Américains dans le contexte d'une augmentation de la concurrence entre l'Allemagne et la Grande-Bretagne. Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur: Deutsche Physiker in der Internationalen Community, 1900-1960*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2000, p. 42

⁵ Cette situation fut renversée dans l'après-guerre, alors que les savants français profitèrent de la défaite de l'Allemagne et organisèrent leur exclusion des organismes scientifiques internationaux.

de participer à l'élaboration et à la normalisation des disciplines scientifiques à l'international, mais contribuait aussi, par le prestige qu'ils tiraient de ces activités, à légitimer leur science au plan national. En dépit de l'élaboration d'une rhétorique bien échafaudée par les savants européens sur la pratique d'une science universelle, agissant au-dessus de la mêlée, œuvrant au-delà des frontières et contribuant au progrès de l'humanité, la science demeurait avant tout nationale.

En France, certains ont remarqué l'isolationnisme des professeurs et chercheurs français par rapport à la communauté internationale dans l'avant-guerre.⁶ Les savants français, cantonnés dans leurs disciplines respectives, participaient à l'activité internationale sans lui vouer la même ferveur que leurs collègues allemands. L'analyse des procès-verbaux de l'Académie, de l'Université de Paris, des rapports de mission de certains professeurs, des déclarations publiques des autres ou de leurs correspondances, a démontré la réticence de plusieurs à travailler de pair avec les Allemands. Nous constatons en revanche l'intérêt marqué de certains pour un rapprochement avec les États-Unis, nation scientifique émergente sur la scène internationale de l'époque. Si cette ouverture de la France pour la coopération avec les Américains au tournant du siècle ne mena pas immédiatement à des projets concrets d'échange, il n'en demeure pas moins que certains savants étaient conscients de l'intérêt pour la science française de s'ouvrir sur le monde, idée rarement mise en lumière par l'historiographie.⁷ Cette tendance à

⁶ Pour les scientifiques, voir Dominique Pestre, *Physique et physiciens en France 1918-1941*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 2e éd., 1992. Pour la communauté en général, consulter plutôt Christophe Charle, *Les Élités de la République 1880-1900*, Paris, Fayard, 1987.

⁷ Cette idée est rarement mise en lumière par l'historiographie. Elle avec fait l'objet de quelques études en Allemagne, mais n'inclue pas la France dans le calcul. En Allemagne, on s'intéresse au programme d'échange de professeurs organisé à partir de 1904 entre les universités allemandes et américaines, mais on parle peu de l'expérience concrète des professeurs dans ce contexte. Voir Bernhard von Brocke, « Der deutsch-amerikanische Professoren Austausch: preußische Wissenschaftspolitik, internationale Wissenschaftsbeziehungen und die Anfänge einer deutschen Auswärtigen Kulturpolitik vor

s'éloigner des homologues d'outre-Rhin, malgré un intérêt marqué pour leurs institutions universitaires au lendemain de la guerre franco-prussienne de 1870, alla de pair avec un rapprochement encouragé par les nations qui deviendraient bientôt les alliés de la France dans la Grande Guerre. L'engagement des savants français contre la science allemande au cours et au lendemain de la Grande Guerre n'est ainsi compréhensible que par l'analyse du contexte international d'avant-guerre.

En Allemagne, on constate une ouverture plus généralisée pour les relations scientifiques internationales, autant du côté des scientifiques que des humanistes, des domaines travaillant de pair et unis sous l'égide de l'Académie des sciences de Berlin. Les savants allemands dominaient dans les congrès scientifiques et dans les réunions de l'Association internationale des Académies fondée en 1899. Si les professeurs allemands semblaient plus prompts à coopérer avec l'étranger par le biais de leurs institutions académiques et universitaires, ils ne le firent pas seulement au nom des grands idéaux universalistes de la science, les relations scientifiques internationales étant avant tout nationale. Le nouvel intérêt pour l'acteur américain trouva en Allemagne un développement des relations beaucoup plus systématiques, notamment par la mise en place d'un programme organisé d'échange de professeurs chapeauté par un gouvernement qui croyait de plus en plus dans la nécessité d'une augmentation des relations culturelles entre ces deux pays.⁸ Si les voyages à l'étranger étaient le privilège d'une mince élite, il n'en demeure pas moins que les professeurs allemands entretenaient

dem ersten Weltkrieg », *Zeitschrift für Kulturaustausch*, n° 31, 1981, p. 128-82. Lire aussi Kurt Düwell, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard vom Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 747-777. Ce dernier se concentre néanmoins sur le développement des relations dans l'après-guerre.

⁸ Voir l'article de Bernhard von Brocke, « Der deutsch-amerikanische Professorenaustausch », *loc. cit.*, p. 128-82.

tout un réseau de relations informelles avec les chercheurs européens et américains. La nature de la mobilisation des scientifiques allemands, qui cherchèrent, du moins chez les scientifiques, à concilier les impératifs nationalistes avec les idéaux de la science internationale au cours du conflit, n'est pas étrangère au contexte d'avant-guerre et au lien ténu qui reliait la science nationale et internationale. Les savants allemands avaient beaucoup à gagner de leur prestige sur la scène internationale.

Nous ne prétendons pas offrir un portrait systématique et exhaustif de l'ensemble de la communauté savante de l'époque en France et en Allemagne, mais les savants de notre corpus, qui étaient dans les années d'avant-guerre au sommet de leur carrière, exerçaient une certaine influence sur leurs homologues au pays et à l'étranger et étaient des membres éminents des grandes institutions universitaires et académiques, sont sans aucun doute représentatifs de la communauté de l'époque. Dans l'ensemble, et en dépit de toute la bonne volonté de certains savants de normaliser et de partager leur savoir, les relations à l'international ne sont pas fréquentes et la grande majorité des travaux continuent de se faire au plan national. Cette tendance est palpable autant en France qu'en Allemagne, bien que les savants allemands dominent sur la scène internationale. La documentation sur les congrès d'avant 1914 est beaucoup plus dispersée et fragmentaire que celle que l'on retrouve au lendemain du grand conflit européen. Les grandes rencontres sont souvent plus formelles que scientifiques, et les congrès plus restreints n'ont laissé que peu de traces ou témoignages.⁹

⁹ Nous basons notre analyse des activités des académies à l'intérieur de l'Association internationale des Académies sur les archives de l'Académie des sciences à Paris et les diverses publications portant sur les réunions de l'AIA dans la *Revue scientifique* ou *Revue de synthèse historique*. Si les rencontres internationales étaient teintées d'une vive concurrence entre les savants des différentes nations, les témoignages de participants, émis en dehors des déclarations officielles et souvent peu représentatives des tensions, demeurent relativement rares. Nous nous proposons donc de faire mention ici

Avant de décrire les perceptions et les relations des savants français et allemands avec la communauté scientifique internationale, nous verrons d'abord le contexte général dans lequel ils évoluèrent dans chacun des pays. Dans cette section, nous analyserons le regard que portaient les savants français sur leurs homologues allemands et démontrerons que malgré le ressentiment qu'ils entretenaient envers leur voisin, ils ne cherchèrent pas moins à s'inspirer de leur système académique. Nous étudierons ensuite le développement de la science en Allemagne et verrons que ses savants furent particulièrement intéressés par les accomplissements des scientifiques américains. Nous examinerons ensuite l'activité scientifique internationale des savants français et allemands, scientifique et humaniste, à travers les grandes institutions internationales de l'époque. Nous terminerons en ouvrant sur quelques réflexions sur la Grande Guerre.

2.1 La culture nationale des professeurs de la France républicaine et de l'Allemagne wilhelmienne (1890-1914)

Le monde universitaire et académique européen connut une série de changements et mutations majeurs à la fin du XIXe siècle, avec la rapide industrialisation d'après 1850 en occident et une nouvelle effervescence dans les domaines de la recherche et de l'enseignement supérieur. En France, la communauté des professeurs français dans l'avant-guerre a fait l'objet de quelques études.¹⁰ Confinées à la seule période d'avant-guerre, ces études ne cherchent pas à appréhender la culture savante française au regard

de l'activité internationale des institutions académiques et universitaires et de l'expérience personnelle et plus informelle de certains savants à l'étranger.

¹⁰ Sur les humanistes et les scientifiques, voir Harry Paul, *The Sorcerer's Apprentice, the French Scientist's Image of German Science, 1840-1919*, Social Sciences, Monograph n° 44, Gainesville, U. de Florida, 1972, ainsi que son article « Die Entwicklung der Forschungsförderung im modernen Frankreich », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft*, op. cit., p. 695-725.

de la mobilisation des professeurs au déclenchement de la guerre.¹¹ Nous proposons en revanche une étude qui suit la progression de la communauté internationale et de ses principaux protagonistes pour toute la période s'échelonnant entre 1890 et 1933. Cette analyse dans la longue durée et la comparaison avec l'Allemagne nous permet de dépeindre une communauté savante française, scientifique et humaniste réunis, beaucoup plus cohésive que du côté de l'Allemagne. Les tensions qui existaient déjà dans la période d'avant-guerre chez les voisins d'outre-Rhin ne firent que s'exacerber et elles ne permirent pas aux scientifiques et aux humanistes de former un bloc solide pendant toute la période. Seule une comparaison au plan national des disciplines des sciences pures et appliquées et des sciences humaines, puis au plan international entre les professeurs de la

¹¹ Barbara Besslich, *Wege in den Kulturkrieg Zivilisationskritik in Deutschland 1880-1914*, Darmstadt, Wiss. Buchges., 2000. Elle propose d'étudier les idées des professeurs allemands et des philosophes pour comprendre leur prise de position unanime au déclenchement du conflit. Elle n'intègre toutefois pas la vision des scientifiques, qui, à notre avis, sont peu concernés par ces questions. Martha Hanna a démontré l'importance d'analyser la communauté des professeurs français pour montrer à quel point les tensions d'avant-guerre à l'intérieur de la communauté française étaient ancrées au point de mettre rudement à l'épreuve la notion d'Union sacrée au cours du conflit. Si les réflexions de Martha Hanna sur les professeurs français dans l'avant-guerre profitent grandement à notre entreprise, l'aspect comparatif de notre projet nous permettra néanmoins de démontrer, d'une part au plan national, que les tensions au sein de la communauté professorale française d'avant-guerre ne se répercutèrent pas de façon aussi marquée que l'affirme Hanna au cours du conflit, alors que les professeurs restèrent en grande majorité mobilisés derrière l'Union sacrée. Martha Hanna, *The Mobilization of intellect, French Scholars and Writers during the Great War*, Cambridge, Harvard University Press, 1996; Crosland Maurice, *Science under control. The French Academy of Sciences 1795-1914*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992. Par ailleurs, Hanna s'intéresse beaucoup plus aux débats entre les humanistes à cette époque sur les questions du kantisme et des réformes. Sur le scientisme des scientifiques, il est vrai qu'ils se tournent vers l'Allemagne pour montrer la faiblesse du système français, mais aussi pour forcer le gouvernement à débloquer des fonds comme l'a montré Crosland dans son étude sur les académies. Aussi la science allemande n'était pas plus faible en France. Harry Paul a démontré que la science était particulièrement dynamique au sein des universités françaises. Tous ces chercheurs se concentrent sur la communauté scientifique française dans l'avant-guerre, des savants disparus au déclenchement des hostilités ou ne jouant pas de rôle spécifique sur la scène politique. Nous nous concentrons en revanche sur une génération de scientifiques qui arrive sur la scène scientifique au tournant du siècle et dont la carrière scientifique ou politique atteint son apogée dans les années précédant la guerre ou au lendemain des hostilités. Martha Hanna, *The Mobilization of intellect*, *op. cit.*; Maurice Crosland, *Science under control. The French Academy of Sciences 1795-1914*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992; Paul, Harry W., « Die Entwicklung der Forschungsförderung im modernen Frankreich », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de B. vom Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, 1990, p. 695-725.

France et de l'Allemagne, permet de mettre en lumière une image plus juste de leur contexte national.¹²

Si les études comparatives des communautés de professeurs sont plutôt rares, Christophe Charle offre une analyse prosopographique des champs scientifique et humaniste en France et en Allemagne.¹³ Si son analyse profite largement à notre propre entreprise, nous proposons une approche différente, qui se concentre sur un corpus plus réduit de professeurs, des figures que nous considérons, en raison de l'influence notoire qu'ils exerçaient sur leurs pairs, représentatives de la communauté savante en général dans chacune des disciplines. Cette approche nous a permis d'analyser en profondeur le discours des protagonistes, au lieu de dresser des constats généraux de la communauté scientifique internationale au sens large. En plus de relever leurs discours et déclarations au sein des institutions académiques et universitaires, nous chercherons à analyser leur correspondance (lorsque cela nous aura été possible) afin de mettre en lumière la position confiée en privé de l'individu sur les notions à l'étude, d'être le témoin d'un dialogue sincère.¹⁴

¹² « Cette perspective des transferts, au-delà du cas des intellectuels, permet de défendre l'idée que toute histoire culturelle non purement descriptive ne peut être que comparative, surtout à l'époque contemporaine, parce que toute culture se pense par connivence ou différence avec les autres cultures, y compris les cultures dominantes et à prétentions universalistes comme la culture française ». Christophe Charle, « L'histoire comparée des intellectuels en Europe, Quelques points de méthode et proposition de recherche », dans *Pour une histoire comparée des intellectuels*, sous la dir. de Michel Trebitsch et Marie-Christine Granjon, Bruxelles, Édition Complexe, 1998, p. 56. Si Rasmussen se concentre sur les scientifiques français et Martha Hanna étudie la position des scientifiques et des humanistes français sans réconcilier les deux, ni montrer les points de similitudes ou de divergences, notre étude cherche à réconcilier les deux champs et à comparer leur position avec les professeurs allemands.

¹³ Christophe Charle, « L'élite universitaire française et le modèle universitaire allemand (1880-1900) », dans *Transferts, Les relations intellectuelles dans l'espace franco-allemand*, sous la dir. de Michel Espagne et Michael Werner, Paris, Édition Recherche sur les civilisations, 1988, p. 336-358. En Allemagne, il y a une large historiographie sur les professeurs allemands, mais les scientifiques sont souvent occultés.

¹⁴ Il est à noter que les professeurs français ont laissé peu de traces de leurs correspondances et que le travail d'édition pour exhumer les lettres et papiers privés des universitaires ne fait que commencer en France. Ce travail a en revanche déjà fait l'objet d'une analyse beaucoup plus systématique et rigoureux en Allemagne, permettant à l'historien de se faire une idée plus précise de la perception de ces derniers.

Au tournant du siècle en France, les savants étaient inspirés par l'esprit progressiste de la révolution, le darwinisme social et le comtisme. Ils croyaient dans le progrès de l'humanité. Ils avaient une telle foi dans la science que grâce à elle, ils s'imaginaient que l'humanité approchait toujours plus de la perfection et que les expérimentations scientifiques allaient pouvoir expliquer le monde et contribuer à son amélioration. La science vénérée dont certains admiraient la beauté était devenue « une pensée fortifiante pour ceux qui la cultivent ».¹⁵ Lors de l'inauguration du monument élevé à l'honneur de Marcellin Berthelot devant le Collège de France en mai 1907, Paul Painlevé déclara que la science assurerait aux sociétés humaines « des lois et une organisation justes et rationnelles ».¹⁶ » La science était pour l'humanité une source véritable d'une moralité sans illusion. Génératrice de solidarité, elle allait permettre de résoudre

les problèmes sociaux en multipliant les forces industrielles de l'homme et son emprise sur la nature, en créant sans cesse de nouvelles richesses qui n'auront été ravies à personne, cependant qu'elle amènera l'adoucissement définitif des mœurs par ses leçons de fraternité et par le développement des intelligences. Déjà son effort essentiellement collectif fait pénétrer jusqu'au fond de nos cœurs et de nos esprits la leçon vivifiante d'une haute solidarité.¹⁷

Si les développements considérables de la science à cette époque ouvraient la voie à une foi indubitable dans son concours au progrès de l'humanité, ils levèrent également le voile sur les interrogations auxquelles la science ne pouvait répondre, sur les questions qu'elle laissait en suspens, laissant dire à ses détracteurs qu'il y avait une réelle crise de

¹⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, 5282 Politik Wilhelm Ostwald Meinungsäusserungen zum 1. Weltkrieg, Pensée sur la science, La guerre et sur des sujets variés 1919, Émile Picard, 1905, p. 135.

¹⁶ Paul Painlevé, « La philosophie de Marcellin Berthelot », dans *Paroles et écrits*, publiés par la Société des Amis de Paul Painlevé, Paris, Éditions Rieder, 1936, p. 43-44. Aussi dans *Revue du Mois*, 10 mai 1907. Aussi dans Paul Painlevé, « Le savant, par Paul Langevin », *Paroles et écrits*, publiés par la Société des Amis de Paul Painlevé, Paris, Éditions Rieder, 1936, p. XXIV. Article publié dans les *Cahiers rationalistes* en novembre 1933.

¹⁷ *Ibid.*, p. 43-44.

la science, une débâcle de la science à la fin du XIXe siècle. Si les débats furent souvent confinés aux cercles académiques où s'affrontaient scientifiques et philosophes par exemple, d'autres atteignirent un public plus large, notamment sur les questions du progrès et de l'avenir de la science. En 1895, des échanges eurent lieu entre les scientifiques catholiques, notamment représentés par le mathématicien Pierre Duhem, professeur à l'Université de Bordeaux, et les scientifiques républicains et anticléricaux. Duhem cherchait à démontrer que la science et la religion n'étaient pas si loin l'une de l'autre.¹⁸ Quelques philosophes intéressés par les questions scientifiques dont Émile Boutroux, professeur à la Sorbonne et Henri Bergson, professeur au Collège de France à partir de 1904, se mêlèrent également aux débats. Ces derniers critiquaient l'idéologie scientiste exploitée par les politiciens et mettaient en lumière le contraste entre les promesses et les accomplissements limités de cette opinion philosophique.¹⁹ Le débat plus large mena à une critique du type de modernité que produisait la science, remettant en question l'avenir même de celle-ci.²⁰ Le politique ne se laissa toutefois pas ébranler par les critiques et continua à associer la science à la liberté et à la justice qui incarnaient les valeurs de la République. Certains scientifiques participèrent à ce mouvement et vantèrent les mérites de la science. Le mathématicien Émile Picard, membre de l'Académie des sciences à Paris, répondant aux critiques sur la science, cita le médecin français Claude Bernard : « Avant de faire de la science, il faut croire à la science.²¹ » À

¹⁸ Harry Paul, « The Debate over the Bankruptcy of Science in 1895 », *French Historical Studies*, vol. 5, n° 3, printemps, 1968, p. 300.

¹⁹ *Ibid.*, p. 322.

²⁰ Anne Rasmussen, « Critique du progrès, crise de la science : débats et représentations du tournant du siècle », *Mil Neuf Cent*, Revue d'histoire intellectuelle, 14, 1996, p. 107.

²¹ Académie des Sciences, Paris, *Compte rendu hebdomadaire des séances de l'Académie des sciences*, tome 151, Allocution d'Émile Picard dans la séance annuelle du 19 décembre 1910, p. 1167-1181.

ses yeux, les savants français avaient cette croyance et ne s'embarrassaient pas des discussions chères aux philosophes sur le réel et le vrai.

Et cependant, il nous faut bien par moment prêter l'oreille aux dialectiques subtiles, qui, à une époque où surgissent tant de crises, ont parfois laissé l'impression qu'il y avait une crise de la Science. Pour les uns qui partent d'un empirisme radical, la réalité empirique immédiate est de suite déformée sous l'influence de motifs pratiques; la Science n'a alors aucune valeur de connaissance théorique et vaut seulement pour l'action. Pour d'autres, la science n'a de valeur que parce qu'elle conduit à une économie de la pensée, ou bien elle se ramène à un système de conventions arbitraires, mais commodes. Il semble que les savants, habitués à l'observation et à l'expérience, aient en général peu de goût pour ces controverses philosophiques.²²

Peu importe ce que réservait l'avenir, Picard estimait que l'observation et l'expérience étaient à la base de la connaissance du monde extérieur.²³ Nous verrons que les divisions sur ces questions n'allaient toutefois pas survivre au déclenchement de la guerre de 1914, l'intensité de la conflagration menant les professeurs français à n'élever qu'une seule voix pour la défense de la patrie.

En dépit des critiques, la foi séculaire dans la science était tout à fait compatible avec la vision des représentants de la Troisième République. Elle la confortait dans son anticléricalisme et dans la protection militaire qu'elle promettait.²⁴ De plus, les politiciens républicains les plus connus étaient des hommes qui avaient reçu une éducation

²² Académie des Sciences, Paris, Compte rendu hebdomadaire des séances de l'Académie des sciences, tome 151, Allocution d'Émile Picard dans la séance annuelle du 19 décembre 1910, p. 1177-1180.

²³ « Il nous semble, hélas, par moment que nous avons passé l'âge des expériences faciles; les appareils deviennent de plus en plus compliqués, et l'étude d'une technique remplit parfois la vie d'un savant. Des questions que nous croyions simples il y a vingt ans se sont prodigieusement embrouillées; les premières approximations ne suffisent pas, et il faut aller jusqu'à de lointaines décimales. Les expérimentateurs ont besoin de talent; ils ont souvent aussi besoin d'argent. C'est un devoir pour une Compagnie comme la nôtre d'encourager, non seulement moralement comme elle l'a toujours fait, mais aussi matériellement, les travaux qui paraissent devoir être féconds. Nous ne le pouvons malheureusement que dans une limite assez restreinte ». Académie des Sciences, Paris, Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome 151, Allocution d'Émile Picard dans la séance annuelle du 19 décembre 1910, p. 1180.

²⁴ Martha Hanna, *The Mobilization of Intellect*, op. cit., p. 30.

scientifique, notamment Marcellin Berthelot en chimie, Paul Painlevé en mathématique, Émile Combes et Georges Clemenceau en médecine, qui seront suivis au lendemain de la Grande Guerre par Émile Borel en mathématique. Cette affinité se traduit notamment par l'amélioration de la qualité de l'éducation scientifique et par le développement de relations entre la science et l'industrie. Au lendemain de la guerre franco-prussienne, la science devait jouer un nouveau rôle dans la défense de la nation. En 1910, Paul Painlevé fut élu député comme républicain socialiste et s'impliqua dans la discussion sur les problèmes de la défense nationale. Il accomplit un travail impressionnant dans les domaines de la marine et de l'aviation.²⁵ Tourné vers l'exemple allemand, comme plusieurs de ses contemporains, Painlevé décrivait la force navale allemande comme ramassée, trapue et prête à bondir. Ses déclarations parfois prophétiques laissaient planer la possibilité d'une guerre future.

Il est urgent que la France adopte résolument la politique navale qui lui est imposée par la situation européenne. Si une grande guerre éclate un jour, qu'importe un combat à Saïgon ou à Diégo-Suarez. C'est sur la frontière de l'Est que se jouera le sort de la France. La victoire continentale, voilà le but vers lequel doivent converger tous nos efforts, et notamment l'effort de nos marins.²⁶

Au cours de son mandat, Painlevé fit ainsi de nombreuses propositions qui s'appuyaient sur l'idée d'une science venant en aide à la défense nationale.²⁷

Les préoccupations de Painlevé sur les questions de l'apport de la science pour la défense nationale et la comparaison avec le voisin germanique étaient loin d'être marginales à l'époque. De fait, la défaite humiliante dans la guerre franco-prussienne

²⁵ Paul Painlevé, *Paroles et écrits*, publiés par la Société des Amis de Paul Painlevé, Paris, Éditions Rieder, 1936, p. 43-44. Aussi dans *Revue du Mois*, 10 mai 1907, p. 94.

²⁶ *Ibid.*, p. 96.

²⁷ Il préconisait l'industrialisation de tous les services de l'armée, le perfectionnement de l'armement et de l'outillage, le développement rationnel des comités techniques, la mise au point d'un système de fortifications, la création de l'artillerie lourde. En 1913, Paul Painlevé était vice-président de la Commission du Budget, membre de la Commission de l'Armée, de la Commission des Mines, de la Commission du suffrage universel et président du groupe parlementaire de l'Aviation. *Ibid.*

avait déjà mené certains savants à conclure que l'avantage de l'Allemagne sur les champs de bataille résidait dans les classes, les laboratoires, les séminaires, de l'école secondaire à l'université. Le chimiste Louis Pasteur fit de cette prémisse son cheval de bataille au lendemain de la défaite.²⁸ L'apport d'une éducation nationale rigoureuse sur la méthode scientifique devint alors évident pour de nombreux savants. Les réussites de l'éducation allemande n'étaient pas seulement enviées en France, alors que les laboratoires et les universités allemandes devinrent un passage obligé pour les jeunes chercheurs britanniques et américains. Les professeurs français ne firent pas défaut à cette tendance et se tournèrent vers l'Allemagne pour s'inspirer de sa pratique d'enseignement universitaire et de recherche. La citation de l'historien Henri Berr est éloquent en ce sens : « L'Allemagne ! Comme invinciblement, dès qu'on traite quelque grand problème, on regarde, en France, du côté de l'Est !²⁹ » Si le système d'éducation français gagnait à être réformé, ce n'est toutefois pas dire que la science française était dépassée et improductive par rapport à une science allemande supérieure. La perception des savants français de la supériorité de la science allemande dans les sciences appliquées demeura néanmoins prégnante pour toute la période menant à la Première Guerre mondiale.³⁰ Il est à noter que la défaite permettrait de justifier les demandes de financement des savants pour le développement des facultés scientifiques à Paris.³¹

²⁸ Louis Pasteur, *Quelques réflexions sur la science en France*, Paris, Gauthier-Villars, 1871.

²⁹ Henri Berr, *Vie et Science. Lettres d'un vieux philosophe strasbourgeois et d'un étudiant parisien*, Paris, A. Colin, 1894, p. 7.

³⁰ Harry Paul estime avec raison que lorsqu'on compare les accomplissements français et allemands, il y a une différence entre le déclin de la science française qui reste à démontrer et la montée de la science allemande qui n'est pas une question et son dépassement de la science française, qui n'était pas du tout stagnante. Pasteur n'incarnait pas l'exemple d'un accomplissement isolé, alors que de nombreuses recherches médicales étaient menées à la fin du XIXe siècle en France. Harry Paul, « The Issue of Decline in Nineteenth-Century French Science », *French Historical Studies*, vol. 7, n° 3, printemps 1972, p. 448.

³¹ Maurice Crosland, « Science and the Franco-Prussian War », *Social Studies of Science*, 6, 1976, p. 208.

Les professeurs français, convaincus des avantages nationaux et professionnels de mettre en place une éducation scientifique sérieuse, se tournèrent vers l'Allemagne et s'inspirèrent de ses pratiques en éducation. Dans le système d'éducation français, les professeurs étaient peu payés et les laboratoires mal équipés, la science étant peu financée par l'État et dépendant en grande partie de la philanthropie.³² La Société d'Enseignement supérieur fut fondée en réaction aux failles du système d'éducation français et fit pression pour la réforme de l'éducation. Elle était composée de professeurs qui jouèrent un rôle particulier dans la mobilisation nationale au cours de la Grande Guerre, comme le physicien Paul Appell, le philosophe Émile Boutroux, l'historien et professeur à l'École normale Ernest Lavisse et l'helléniste Alfred Croiset.³³ Par le biais de leur groupe, ces professeurs espéraient amener l'éducation française à un statut qu'elle méritait en établissant l'autonomie des universités, en augmentant les salaires des professeurs et en améliorant le niveau académique de tous les programmes.³⁴

L'intérêt pour les développements en Allemagne avait toutefois débuté avant la guerre franco-prussienne. Ainsi, en 1869, Émile Boutroux avait été envoyé à Heidelberg par le ministre de l'Instruction publique, Victor Duruy pour y étudier l'organisation des universités allemandes. Si l'Allemagne était pour lui le pays de la métaphysique, de la musique et de la poésie, il fut surpris de constater à quel point il était question de la guerre que la Prusse allait faire à la France. « Les cours de Treitschke, où se pressait une foule surexcitée, n'étaient autre chose que des harangues enflammées contre les Français,

³² Voir l'article d'Harry Paul, « Die Entwicklung der Forschungsförderung im modernen Frankreich », *loc. cit.*, p. 695-725.

³³ Martha Hanna, *The Mobilization of Intellect*, *op. cit.*, p. 30. Aussi dans Christophe Charle, *Les Élités de la République 1880-1900*, *op. cit.*

³⁴ *Ibid.*, Louis Liard aida notamment à la création de la nouvelle Sorbonne et contribua à la création en 1896 d'un système de rigueur académique, d'universités aux facultés multiples dédiées à la poursuite de la recherche fondamentale fondée sur des modèles scientifiques.

des excitations à la haine et à la guerre.³⁵ » Après la guerre franco-prussienne, il se rendit à nouveau en Allemagne. Il alla même à Berlin à la veille de la Première Guerre mondiale, au printemps de 1914, pour parler devant une assemblée de professeurs sur le sujet de la pensée française et allemande, sur les avantages mutuels que chacun pouvait offrir à l'autre. La visite de Boutroux fut un succès et annonçait des échanges cordiaux et riches entre professeurs.³⁶ De leur côté, les germanistes, insatisfaits par la seule analyse de la littérature allemande, cherchèrent, à partir de la guerre franco-prussienne, à comprendre la nation allemande. Ernest Lavis et Charles Andler passèrent de longs séjours outre-Rhin.³⁷ Pères de la germanistique française, ils produisirent une littérature substantielle sur la politique, la culture, la philosophie et l'art allemands. Lavis y alla en professionnel, y rapporta sa thèse et produisit par la suite plusieurs ouvrages sur la Prusse.³⁸ Dans un rapport sur l'Université de Bonn, Lavis témoigna des discordances du système français par rapport au système allemand. Ses suggestions de réformes étaient largement partagées par les professeurs français. L'importance qu'on attachait en Allemagne à l'autonomie des universités profitait selon lui non seulement à la dignité des corps enseignants, mais à l'efficacité de l'enseignement. « On admet que l'État, en

³⁵ Émile Boutroux, « L'Allemagne et la Guerre », dans *Pages choisies*, Paris, Labrousse, 1915, p. 137. Aussi dans *Revue des deux Mondes*, 23, octobre 1915, p. 385-401.

³⁶ Martha Hanna, *The Mobilization of intellect, op. cit.*, p. 10.

³⁷ En 1908, Andler, à la tête de la chaire des études allemandes, avait organisé un voyage en Allemagne pour un groupe d'étudiants dans le cadre d'initiatives pour une amélioration des relations franco-allemandes. En 1904, il va à Weimar rencontrer la sœur de Nietzsche pour obtenir des documents sur lui. En septembre 1907, il passera dix jours à Bâle et réunira également de la documentation sur Nietzsche grâce à ses contacts avec le milieu bâlois qui ont eu des rapports étroits avec le philosophe. Nous verrons bientôt que Andler se rendit à Breslau en août 1911 à l'occasion du centenaire de l'Université de Breslau, comme délégué de l'Université de Paris. Voir Charles Andler, *Correspondance entre Charles Andler et Lucien Herr, 1891-1926*, ed. Antoinette Blum et préface de Christophe Charle, Paris, Presse de l'École normale supérieure, 1992, p. 15. En 1912, il publie *La philosophie allemande au XIXe siècle*, dans lequel il montre que la science allemande a transformé l'idée même que les contemporains se faisaient des conditions d'existence de la matière.

³⁸ Pierre Nora, « L'Histoire de France de Lavis », dans *Les Lieux de Mémoire*, II, La Nation, Paris, Gallimard, 1986, p. 324.

échange de la généreuse subvention qu'il donne, prescrive l'enseignement de quelques matières, mais on exige qu'il s'en tienne là, qu'il ne s'enquiert pas des moyens d'exécution, n'ait pas la prétention de tout savoir, et par conséquent, de tout diriger.³⁹ » Il estimait que les Français avaient beaucoup à emprunter à une organisation qui donnerait « de la vie et de la dignité à nos facultés en leur permettant d'élire annuellement leurs doyens; de se réunir pour discuter et arrêter leurs programmes, traiter les questions disciplinaires, discuter les vœux à émettre, etc.⁴⁰ » Lavisso déplorait le manque d'autonomie des facultés, l'État ne leur laissant aucune initiative. Il était par ailleurs conscient des progrès de l'Allemagne, de la renommée de ses universités régionales autant que de celles de la capitale. À ses yeux, l'Allemagne constituait au tournant du XXe siècle une force qui ne s'arrêterait plus; les Français devaient songer à se défendre.⁴¹

L'historien Henri Berr, qui dirigea la *Revue de synthèse historique*, était aussi intéressé par les innovations du système d'éducation allemand et voyait d'un bon œil la création d'instituts spécialisés et largement outillés, ouvrant la voie au développement des universités provinciales « où la vie scientifique ne peut être intégrale et qui meurent d'efforts trop ambitieux.⁴² » En plus de voir à une plus grande autonomie et au développement des universités régionales, la France devait, selon d'autres, normaliser son système de diplomation afin d'ouvrir ses universités aux étudiants étrangers. Devant les assemblées de la faculté des sciences et de la faculté des lettres, Émile Picard déclara :

Beaucoup d'étudiants étrangers viendraient avec plaisir et profit terminer leurs études scientifiques en France s'il pouvaient, au bout de deux ou trois années

³⁹ BNF, Manuscrit Richelieu, Paris, N.A.F. 25171 (1) Papiers Ernest Lavisso VI Enseignement et université, p. 251.

⁴⁰ *Ibid.*

⁴¹ Claude Digeon, *La crise allemande de la pensée française, 1870-1914*, Paris, Presses universitaires de France, 1959, p. 343-345.

⁴² Henri Berr, « L'Institut de Lamprecht à Leipzig et l'enseignement supérieur de l'histoire », *Revue de synthèse historique*, n° 55, août 1909, p. 96.

d'études, en rapporter le titre de docteur ; ne pouvant actuellement l'obtenir de nous, la plupart s'en vont ailleurs, et en rentrant dans leur patrie, rapportent les méthodes et le culte d'une science qui n'est pas toujours sympathique à notre pays. Les témoignages à cet égard sont unanimes, et, pour ne citer qu'un exemple, là est une cause importante de l'influence allemande dans certains centres universitaires des États-Unis.⁴³

Près de 10 ans plus tard, Paul Appell, recteur de la faculté des sciences de l'Université de Paris, témoigna de tous les projets scientifiques français qui rayonnaient en France et à l'étranger, et auxquels participaient des chercheurs de tous les horizons, attirant même l'intérêt d'œuvres philanthropiques étrangères comme la fondation Carnegie.⁴⁴ « En résumé, on voit que l'Université de Paris possède, en dehors de Paris, un laboratoire de botanique avec jardin et forêt, des laboratoires maritimes avec une flottille, un observatoire d'astronomie, et un laboratoire d'aérotechnique qui aura un jour sa flottille de ballons et d'aéroplanes.⁴⁵ » Malgré ces développements, les universités et laboratoires français n'étaient toujours pas familiers avec les échanges de jeunes chercheurs, certains obstacles s'opposant toujours à la facilité des échanges.⁴⁶

Toutes ces questions débattues dans le monde académique sur l'éducation française, les réformes du système, la précarité de la science française touchaient un auditoire essentiellement académique et demeuraient confinées au monde universitaire. L'Affaire Dreyfus eut l'impact de bousculer le confort des professeurs et engagea plusieurs d'entre eux, pour la toute première fois, dans un débat public.

⁴³ Cité dans Christophe Charle, *La république des universitaires: 1870-1940*, Paris, Seuil, 1994, p. 49. Émile Picard, les rapports d'Émile Picard et d'Amédée Hauvette devant les assemblées de la faculté des sciences et de la faculté des lettres, *Revue Internationale de l'Enseignement*, 1898, t.3, p. 259-266. Voir aussi Christophe Charle, « L'élite universitaire française et le modèle universitaire allemand (1880-1900) », dans Michel Espagne et Michael Werner, *Transferts, Les relations intellectuelles dans l'espace franco-allemand*, Paris, Édition Recherche sur les civilisations, 1988, p. 336-358.

⁴⁴ Paul Appell, « La Faculté des Sciences de l'Université de Paris », *Revue de Paris*, novembre 1910, p. 98-121.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 100.

⁴⁶ Dominique Pestre, *Physique et physiciens en France 1918-1941*, op. cit., p. 150.

La foi dans la science comme génératrice de solidarité fut particulièrement mise à l'épreuve lors de l’Affaire Dreyfus, qui constitua sans contredit un moment fondateur de l’engagement intellectuel en France autour de 1890. Le camp dreyfusard croyait dans l’innocence du capitaine Dreyfus arrêté et jugé pour une affaire d’espionnage pour le compte de l’Allemagne.⁴⁷ La majorité des savants de notre corpus campèrent du côté des dreyfusards et souhaitèrent que justice lui soit rendue. Le camp des professeurs dreyfusards était notamment représenté par Charles Andler, Lucien Herr, Alfred Croiset, Paul Appell, Gabriel Lippmann, Émile Borel, puis après quelques tergiversations, Paul Painlevé.⁴⁸ Ernest Lavisse fut le grand absent de cette lutte, alors qu’il chercha à jouer un rôle de médiateur national. Dans une adresse aux citoyens français, il appela la population à la réconciliation nationale.⁴⁹ Il critiquait ceux qui s’étaient aventurés dans l’Affaire sans avoir d’abord pris connaissance du procès et se désola de son impact sur l’atmosphère de la politique de la République. « Le rêve le plus beau qu’on puisse faire pour notre France est que la lutte se poursuive dans la liberté, par la liberté, qu’elle soit comme un grand procès plaidé devant le pays, et aboutissant par de mutuelles concessions à la réconciliation nationale tant souhaitée.⁵⁰ » Les savants du camp dreyfusard ne l’entendaient pas ainsi et mirent la science au service de cette lutte du vrai et du faux. Paul Painlevé joua dans ce contexte un rôle de premier plan. Le

⁴⁷ Sur l’Affaire Dreyfus et l’engagement intellectuel, voir : Douglas Johnson, *France and the Dreyfus Affair*, New York, Walker and Company, 1967 et Jean-Denis Bredin, *L’Affaire*, Paris, Julliard, 1983.

⁴⁸ Charles Andler, *La vie de Lucien Herr (1864-1926)*, Paris, François Maspero, 1977, p. 146. D’autres, tout comme Painlevé, doutèrent au début. C’est notamment le cas de Gabriel Monod qui se rallia finalement au cas dreyfusard. Le mathématicien Émile Picard représente l’un des seuls antidreyfusard de notre corpus.

⁴⁹ Ernest Lavisse, « La réconciliation nationale », *Revue de Paris*, octobre 1899, p. 648-669. Son appel reçut les signatures de : Paris, Monod, Réville, Pariset, Boissonnade, Diehl et Croiset. Voir Madeleine Rebérioux, « Histoire, historiens et dreyfusisme », *Revue historique*, 1976, p. 425. Gabriel Hanotaux, qui souhaitait éviter le plus de confrontation possible avec l’Allemagne, préféra également rester neutre. Voir H. L. Wesseling, « Gabriel Hanotaux: A Historian in Politics », *Itinerario*, 2001, p. 65-84.

⁵⁰ Ernest Lavisse, « La réconciliation nationale », *loc. cit.*, p. 659.

mathématicien mettait en doute les allégations et analyses d'Alphonse Bertillon sur l'une des pièces maîtresses de l'accusation de Dreyfus, le bordereau. La démarche critique de Painlevé le mena à réfuter non seulement les théories d'Alphonse Bertillon, mais aussi les fondements intellectuels et logiques de ce qu'il appela ses « pseudoexpertises ».⁵¹ Dans un discours devant les membres de la Ligue des Droits de l'homme en 1898, Painlevé accusa avec véhémence la démarche de Bertillon :

si erronés que soient les sophismes de Bertillon, si fallacieuses que soient ses mesures, si odieux que soient ses partis-pris, c'est la monomanie qui domine chez lui, plus que la mauvaise foi. L'homme qui a pu s'enfoncer des années dans un système délirant, l'homme qui commence ainsi sa déposition devant la Cour de cassation : « le Bordereau n'est pas une création fortuite, accidentelle des seules forces de la nature (Rires). Il a été écrit par quelqu'un, il s'agit de savoir par qui et dans quel but » -cet homme-là est un aliéné persécuteur.⁵²

Se projetant dans l'avenir, Painlevé prédisait que les Français allaient plus tard s'étonner qu'un innocent fut envoyé au bagne pendant dix ans au nom d'un « enchevêtrement compliqué d'extravagances [...] on dira que rarement des hommes sont descendus bas dans l'absurdité ou le mensonge.⁵³ » En 1904, trois experts furent nommés par la Cour de cassation pour analyser les études réalisées par Bertillon. L'équipe était composée de Paul Appell, Gaston Darboux et Henri Poincaré, considérés alors comme les trois plus grands mathématiciens de l'époque. Leur rapport vint donner raison aux allégations de Painlevé par les critiques sévères qu'ils dressaient de la démarche et des conclusions de Bertillon. Les professeurs engagés dans le camp dreyfusard le firent au nom de la justice et la vérité. « Honte à ceux qui, dans l'affaire Dreyfus, ayant vu la vérité, sont restés impassibles. On ne doit jamais faire la paix avec l'injustice, ni même la tolérer par

⁵¹ Vincent Duclert, « Paul Painlevé et l'affaire Dreyfus », dans *Paul Painlevé (1863-1933) Un savant en politique*, sous la dir. de Claudine Fontanon et Robert Frank, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 26.

⁵² AN, Paris, 313 AP/6, Paul Painlevé, « La Ligue des Droits de l'homme », 4 juin 1898. Anniversaire de la Fondation de la Ligue. Discours de Paul Painlevé, Le système Bertillon, p. 25.

⁵³ *Ibid.*, p. 27.

résignation.⁵⁴ » La lutte que menèrent les savants français contre la science allemande au cours de la Grande Guerre se fit au nom des mêmes idéaux. Painlevé pressentait d'ailleurs le rôle de pionnière qu'aurait à jouer la France dans ce domaine.

Mais s'il est un pays pourtant où la grande transformation qui introduira l'équité dans l'organisation sociale ait chance de s'accomplir avec le moindre mal, c'est bien le nôtre. Par ses libertés déjà conquises, par le caractère généreux de son peuple et sa haine indomptable de l'injustice (qui contraste si heureusement avec la passivité un peu servile de la race allemande) la France est appelée à servir de guide aux autres nations dans la voie du progrès. C'est pourquoi nous avons le devoir de défendre, avec toutes nos forces, pour nous-mêmes et pour les autres hommes, ce foyer de liberté et de berceau de justice future.⁵⁵

La déclaration annonçait les thèmes qui allaient être au cœur de la lutte contre la science allemande au cours du premier conflit mondial. Avant de nous plonger dans ces débats, nous proposons de dresser un portrait de la science allemande au tournant du siècle. Nous verrons que si les Français s'inspiraient des innovations outre-Rhin, les Allemands regardaient bien plus du côté des Américains pour inspirer leurs avancées scientifiques.

Au tournant du siècle, la fondation de la nation allemande en 1871 constituait le point de référence politique de la majorité des savants de notre corpus. La patrie était une entité qu'ils prenaient pour acquis et la loyauté patriotique envers l'État allait de soi. L'autorité étatique était garante de la morale et de la sécurité et les savants allemands avaient confiance dans son administration de la justice.⁵⁶ L'effet de la politique de Bismarck les marqua à ce point que son renvoi en 1890 par le Kaiser Wilhelm II fit forte impression sur plusieurs d'entre eux. Chez les scientifiques qui restaient loin des affaires

⁵⁴ AN, Paris, 313 AP/6 Paul Painlevé, « La Ligue des Droits de l'homme », 8^{ième} anniversaire de « J'accuse », 13 janvier 1905. « Justice légale, justice sociale », p. 2.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 8-9.

⁵⁶ Voir notamment les déclarations de Starck et de Philipp Lenard dans Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 60.

politiques, cet événement est d'ailleurs l'un des seuls de nature politique à être mentionné.⁵⁷ Si les humanistes agissaient souvent à titre de conseillers auprès de la chancellerie et prenaient position sur différentes questions de politique nationale, nous avons vu qu'ils étaient rarement des parlementaires.⁵⁸ Les représentants des disciplines scientifiques et humanistes, en dépit de leur appréhension différente de la politique nationale, n'étaient pas moins conscients du contexte national dans lequel ils évoluaient et de leur rôle dans le développement de la culture nationale allemande. Les scientifiques ne se voyaient pas mieux servir leur nation que par leur science.⁵⁹

À cette époque, les universités allemandes avaient une solide réputation internationale et connaissaient une croissance fulgurante dans l'enseignement et la recherche. La science jouissait d'un prestige qui profitait grandement au développement des institutions de recherche et d'enseignement. Les jeunes instituts de recherche jouaient un rôle particulier dans le domaine des sciences appliquées en Allemagne et participaient tout particulièrement au prestige de la nation à l'étranger. La rigidité du système universitaire, qui rendait difficile tout développement de recherche appliquée, avait poussé les scientifiques et les industriels à proposer des solutions pour une réorientation de la science vers des centres favorisant essentiellement la recherche scientifique.⁶⁰ Les

⁵⁷ Au lendemain de la guerre, Wilhelm Wien confia à son collègue hollandais H.A. Lorentz. « Die Geschichte der Welt werden eben seit längeren Zeit, man kann sagen, seit dem Sturze Bismarks nicht mehr der Vernunft, sondern von politischen Leidenschaften gelenkt und die Folgen können keine andern sein als wir sie erleben ». Wien à Lorentz, 8 mars 1923, dans H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, sous la dir. de A. J. Kox, vol. 1, Springer, New York, 2008, p. 552.

⁵⁸ Voir Bernhard von Brocke, « Professoren als Parlamentarier », dans *Deutsche Hochschullehrer als Elite 1815-1945*, sous la dir. de Klaus Schwabe, Boppard am Rhein, Harald Boldt Verlag, 1988, p. 55-92.

⁵⁹ Cette question prendra un sens particulier dans l'après-guerre, la science devenant alors un substitut de prestige national devant la défaite. Nous verrons que Max Planck fit souvent mention du rôle de la science dans ce contexte national trouble.

⁶⁰ Sur les développements institutionnels de la science en Allemagne, voir Margit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space: Transformations in the Institutions of *Wissenschaft* from the Wilhelmine Empire to the Weimar Republic », *Minerva*, 2005, p. 339-360.

universités allemandes bloquaient normalement la spécialisation et cherchaient à bannir les disciplines appliquées qui, aux yeux de certains, menaçaient l'idéal de la science pure. Plusieurs scientifiques étaient même forcés de travailler en dehors des universités pour développer leur recherche en médecine appliquée et en chimie; c'est notamment le cas de Robert Koch, Emil von Behring et Paul Ehrlich. Les industriels comme Werner Siemens, Carl Duisberg et Carl Bosch étaient découragés par l'immobilisme dans les universités.⁶¹ Ce processus de diversification institutionnelle intéressait le gouvernement et le directeur des affaires académiques du ministère prussien de l'Éducation, Friedrich Althoff, qui initia de nombreux changements en Allemagne au cours de la période 1882-1907.⁶² Ses initiatives favorisèrent le développement d'une nouvelle relation entre le pouvoir gouvernemental et les institutions de recherche hors des universités. Il est à noter que la montée fulgurante de la science américaine et la fondation de centres de recherche aux États-Unis influencèrent grandement les protagonistes allemands.⁶³ De nouvelles organisations voyaient le jour aux États-Unis, en France, en Angleterre et en Suède. Ces innovations ne passèrent pas inaperçues en Allemagne. En 1902, l'Institut Carnegie fut fondé à Washington aux États-Unis pour le développement de la science.⁶⁴ En 1912 suivit la fondation Rockefeller. En Suède, l'Institut Nobel pour la chimie physique fut fondé en 1905 sous la direction de Svante Arrhenius.⁶⁵

La première manifestation de ce genre en Allemagne fut la fondation du Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR) en 1887, un institut dans lequel

⁶¹ Voir Margit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space », *loc. cit.*, p. 350-352.

⁶² Kurt Düwell, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », *loc. cit.*, p. 749.

⁶³ *Ibid.*, p. 748.

⁶⁴ Voir Katherina Rietzler, « Philanthropy, Peace Research, and Revisionist Politics: Rockefeller and Carnegie Support for the Study of International Relations in Weimar Germany », *GHI Bulletin Supplement*, 2008, p. 61-79.

⁶⁵ Voir l'étude d'Elisabeth Crawford, *The beginning of the Nobel Institution*, *op. cit.*

dominaient largement les recherches sur la science appliquée. Une section était néanmoins réservée à la science fondamentale et plusieurs représentants de la théorie en firent partie, des noms comme Max Planck, Wilhelm Wien et Albert Einstein.⁶⁶ Les efforts du chimiste Emil Fischer et de Friedrich Althoff menèrent ensuite à la fondation du Vereins Chemische Reichsanstalt e.V. en 1908, dont le programme avait été élaboré selon un plan fourni par Wilhelm Ostwald, Emil Fischer et Walther Nernst. Le projet était financé par l'industrie et le gouvernement.⁶⁷ L'expression la plus importante de ce processus vint toutefois avec la fondation de la Société Kaiser-Wilhelm en 1911. On construisit l'Institut de recherche de chimie à Berlin-Dahlem, qui fut placé sous la direction de Ernst Beckmann et dans lequel les chimistes Emil Fischer, Fritz Haber et Richard Willstätter furent particulièrement actifs.⁶⁸

Le professeur de Harvard originaire d'Allemagne, Hugo Münsterberg, avait très tôt fait part au ministère prussien de l'Éducation des développements énormes dont faisait l'objet la science aux États-Unis. Il le fit par ailleurs publiquement dans son ouvrage intitulé *Die Amerikaner* qui parut en 1904.

Lorsque l'industrie américaine commença à déranger les cercles européens, on exagéra la menace, parce que le résultat avait été si inattendu. Le danger américain se tenait à nos portes, avant qu'on ne reconnaisse que l'Amérique vivait vraiment dans le champ intellectuel. La grandeur apparaîtra soudainement parfaitement, avant qu'on ait vraiment commencé à croire que l'Amérique puisse maîtriser quelque chose comme la recherche et la science.⁶⁹

⁶⁶ Sur l'histoire de l'Institut, voir David Cahan, *An Institut for an Empire, The Physikalisch-Technische Reichsanstalt 1871-1918*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989.

⁶⁷ Parmi les industries, on compta la participation de Bayer (Carl Duisberg), de Badische Anilin- und Sodafabrik (Heinrich von Brunck), de Agfa (Frank Oppenheim), Merck und Heraeus. Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemist, op. cit.*

⁶⁸ Bernhard von Brocke, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Kaiserreich. Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung bis zum Ausbruch der Ersten Weltkriegs », dans *Forschung und Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de B. vom Brocke et R. Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 17-162. Aussi Emil Fischer, *Aus meinem Leben*, Springer Verlag, 1922.

⁶⁹ Cité dans Kurt Düwell, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », *loc. cit.*, p. 749. Hugo Münsterberg, *Die Amerikaner*,

Il constata le développement de la recherche en dehors des centres universitaires et donna comme exemple l'Institut gouvernemental de Washington. Althoff comprit l'importance et le potentiel que de tels instituts pouvaient avoir pour le développement de la science en Allemagne. La fondation de la Société Kaiser Wilhelm répondait donc bien plus aux développements constatés aux États-Unis qu'elle ne servit de modèle aux Américains.⁷⁰

D'autres savants firent pression sur le ministre. En 1903, le chimiste Wilhelm Ostwald avait fait part du retard que prenait l'Allemagne par rapport aux États-Unis dans l'utilisation technique de la chimie physique.⁷¹ Le discours de l'historien des religions Adolf von Harnack au Kaiser Guillaume II en 1909 est certainement le plus fameux d'entre eux.⁷² Aux yeux de Harnack, l'Allemagne devait répondre aux développements de la science à l'étranger.

Les autres grandes nations civilisées ont reconnu l'esprit du temps et elles ont fait dans les dernières années des dépenses énormes pour le développement des recherches en sciences naturelles. Avec leur conviction que les laboratoires des universités ne suffisaient plus et que les tâches de l'enseignement devaient diminuer, on a introduit à l'étranger la fondation de grands instituts de recherche qui sont libres de toute tâche d'enseignement et qui doivent seulement servir les fondements de cette nouvelle réalité.⁷³

Berlin, 2 Bände, 1904, p. 57. « Als die amerikanische Industrie gestern anfang, die Kreise Europas zu stören, da übertrieb man die Bedrohung, weil das Ergebnis so vollkommen unerwartet eintrat. Die amerikanische Gefahr stand vor den Toren, ehe es recht zum Bewusstsein gekommen war, dass Amerika wirklich auf geistigem Gebiet erleben. Großes wird scheinbar plötzlich vollendet dastehen, noch ehe man recht zu glauben angefangen, dass Amerika überhaupt etwas wie Forschung und Wissenschaft besäße. »

⁷⁰ Kurt Düwell, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », *loc. cit.*, *Ibid.*, p. 750.

⁷¹ Wilhelm Ostwald, *Gelehrte im Für und Wieder, Briefwechsel zwischen Adolf v. Baeyer und Wilhelm Ostwald sowie Briefwechsel zwischen Wilhelm Ostwald und Richard Abegg*, Münster, Hrsg. Regine Zott, Selbstorganisation sozialer Prozesse BD. 7, 2002, p. 358-359.

⁷² Harnack reçut l'aide du chimiste Emil Fischer pour rédiger son discours au Kaiser. Pour les détails, voir Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemist*, op. cit., p. 110.

⁷³ Adolf von Harnack, « Zur Kaiserlichen Botschaft vom 11. Okt. 1910 : Begründung von Forschungsinstitutent », dans *Reden und Aufsätze*, N.F., Bde., 1-4, Giessen, 1911, p. 48. « Die großen anderen Kulturnationen haben die Zeichen der Zeit erkannt, und sie haben in den letzten Jahren ungeheure Aufwendungen für die Förderung der naturwissenschaftlichen Forschung gemacht. In der Überzeugung, daß Universitätslaboratorien nicht ausreichen und der Unterrichtszweck mindestens zunächst zurücktreten muß, ist man im Auslande dazu übergegangen, besondere große Forschungsinstitute zu errichten, die frei von jeder Verpflichtung zum Unterrichte sind und nur der Ergründung neuer Tatsachen dienen soll. »

Harnack soulignait que la diversification des disciplines en chimie moderne, en physique et en biologie ne pouvait plus être simplement institutionnalisée au sein des universités, et suggérait la création d'instituts de recherche dirigés par les plus éminents scientifiques, sans les responsabilités d'enseignement. Il voulait ainsi éviter que ceux-ci ne soient pris entre des institutions d'État et des laboratoires orientés vers le profit industriel. Si un tel institut de recherche venait à être créé en Allemagne : « Alors ce moment sera jour de fête pour la recherche fondamentale allemande avec des fonctions plus élevée et élargie. L'Allemagne détiendrait les mêmes armes que l'étranger, non pas pour l'égaliser, mais pour gagner une victoire pacifique.⁷⁴ » L'armée et la science devenaient dans cet appel les deux piliers de la grandeur allemande. L'utilisation d'une rhétorique guerrière était naturellement destinée à convaincre le Kaiser. Adolf von Harnack assura la présidence de la Société Kaiser-Wilhelm dès sa fondation en 1911. Si le financement venait en grande partie du privé, l'État wilhelmien ne s'impliqua pas moins dans le développement de l'Institut⁷⁵. La fondation de la Société Kaiser-Wilhelm fit bientôt l'objet de critiques de la part des professeurs de l'Université et de l'Académie des sciences à Berlin. Wilamowitz-Moellendorff se fit le porte-étendard de l'opposition. Il déplorait que le Kaiser n'ait fait que prêter son nom à une Société qui était en fait financée par des investisseurs privés. Il critiquait le fait que l'Université n'eut pas de rôle à jouer dans cet institut, craignant que l'industrie ne s'attende à obtenir des résultats pratiques. Il redoutait enfin que les sciences humaines et sociales n'aient à souffrir des riches investissements faits dans la recherche

⁷⁴ Adolf von Harnack, « Zur Kaiserlichen Botschaft vom 11. Okt. 1910 : Begründung von Forschungsinstitutent », *loc. cit.*, p. 63. « Dann wird dieser Jubeltag zugleich ein Geburtstag für die deutsche Naturforschung in Bezug auf eine höhere und ausgebreiteter Wirksamkeit werden. Sie wird, die gleichen Waffen wie das Ausland empfangend, diesem nicht nur wieder eben bürtig sein, sondern auch friedliche Siege aufs neue gewinnen. »

⁷⁵ Voir Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists*, *op. cit.*, p. 159-160.

scientifique.⁷⁶ Si le Kaiser avait fait plus que de seulement prêter son nom à l'Institut, les critiques et les craintes de Wilamowitz-Moellendorff annoncent déjà les divergences d'opinions qui se manifesteront au cours de la Grande Guerre à l'Académie entre les scientifiques et les humanistes allemands.

Peu avant le déclenchement de la guerre, Berlin était devenue une capitale universitaire foisonnante où la vie scientifique et intellectuelle des professeurs était particulièrement stimulante. Si l'activité nationale de la science allemande était particulièrement fertile à cette époque, les initiatives internationales de ses élites n'étaient pas moins importantes. Voyons maintenant comment tout ce bouillonnement scientifique trouva sa voie sur la scène internationale.

2.2 L'internationalisme des savants français et allemands au tournant du XXe siècle (1890-1914).

La deuxième moitié du XIXe siècle vit une intensification manifeste des échanges scientifiques internationaux. Ce nouvel engouement est intimement lié à l'émergence de l'État-nation, centralisé en France et fédéré en Allemagne et aux États-Unis, et à la façon dont ses représentants et institutions cherchèrent à étendre leur pouvoir au pays et à l'étranger. Le développement des organisations scientifiques internationales se fit au moment même où les nations européennes connaissaient un durcissement nationaliste. Les fonctions et les champs d'expertise scientifique furent ainsi souvent liés aux intérêts nationaux, notamment par la création d'universités modernes, par l'amélioration des

⁷⁶ Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, *My Recollections, 1848-1914*, London, Chatto & Windus, 1930, p. 374. Jeffrey Allan Johnson prétend que les critiques de Wilamowitz-Moellendorff étaient également motivées par le ressentiment qu'il entretenait envers son rival Adolf von Harnack. Voir Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists*, *op. cit.*, p. 160.

conditions de vie, par l'augmentation de la production industrielle et agricole, ainsi que par le développement d'une identité nationale avec les accomplissements des scientifiques. La science était avant tout nationale.⁷⁷

Avec l'augmentation des échanges et du commerce, les nations européennes ressentirent le besoin de standardiser et de normaliser certains domaines d'activités internationales. Furent ainsi fondés le Bureau international des poids et mesures en 1875 et l'Association géodésique internationale en 1886, et on organisa le premier congrès international de l'électricité à Paris en 1881.⁷⁸ Dans le monde germanique, les académies de Göttingen, Leipzig, Munich et Vienne s'unirent en 1893 dans ce qu'elles appelèrent le « Cartell ». Cette union répondait également à ce nouvel intérêt et représente l'une des premières tentatives d'association académique internationale.⁷⁹ Si l'élan pour l'organisation scientifique internationale se manifesta souvent en réponse à des intérêts nationaux, il s'exprima avant tout en réaction aux besoins mêmes de la science. Elisabeth Crawford affirme pertinemment que l'un des aspects les plus importants est sans aucun doute « the way experimentation and measurements became the core of the work of scientists and of scientific education in physics, chemistry, physiology, biology, and related interdisciplinary specialties, such as physical chemistry and biochemistry.⁸⁰ » Ce mouvement de la science internationale, en plus de s'épanouir lors des nombreux congrès scientifiques organisés en Europe et en Amérique et par la fondation de plusieurs sociétés

⁷⁷ Elisabeth Crawford, « The universe of international science, 1880-1939 », dans *Solomon's house revisited: The Organisation and institutionalization of science*, sous la dir. de Tore Frängsmyr, Proceedings of Nobel Symposium 75, Canton, Mass., Science History Pubns, 1990, p. 256.

⁷⁸ Gaston Darboux, « L'Association internationale des Académies », *Revue scientifique*, 2 mars 1901, p. 256. Voir aussi Elisabeth Crawford, « The universe of international science, 1880-1939 », *loc. cit.*, p. 258.

⁷⁹ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 36. Le Cartell se joignit à la Royal Society de Londres, les académies de Paris, de St-Petersbourg, de Rome et Berlin en 1899 pour fonder l'Association internationale des Académies (AIA).

⁸⁰ Elisabeth Crawford, « The universe of international science, 1880-1939 », *loc. cit.*, p. 258.

savantes à l'international, développa tout un réseau transnational d'échanges dans les universités et les laboratoires, facilités par les nouvelles technologies de communication et de transport comme le chemin de fer et le télégraphe. Ces dernières permirent également la collaboration des savants dans la publication de périodiques scientifiques. La volonté des savants de normaliser la nomenclature scientifique donna lieu à plusieurs congrès organisés entre les années 1860 et 1914 dans de nombreuses disciplines.⁸¹ Les savants universitaires et académiciens s'attachèrent alors à définir le discours de la science internationale, sans frontière et transcendant les différences nationales et politiques.⁸² À leurs yeux, la science internationale devenait alors le vecteur principal du rapprochement des peuples européens. Cette vision idéalisée d'une science au-dessus de la mêlée occultait toutefois les vives concurrences et l'esprit de compétition qui régnait lors de ces rencontres et échanges. Cette toute nouvelle ouverture des savants pour les échanges internationaux survenait au moment même où les pays d'Europe connaissaient un durcissement nationaliste.⁸³ Nous verrons que ces tensions étaient particulièrement palpables entre les représentants de la science française et allemande.

L'Association internationale des Académies (AIA) naquit au terme d'une conférence à Wiesbaden les 9 et 10 octobre 1899, en réponse à cette intensification de la

⁸¹ Botanique en 1867, météorologie en 1873, géologie en 1878. On créa ensuite des comités permanents afin de répondre à la complexité de l'entreprise : le comité des poids atomiques en 1897, la Commission internationale de photométrie en 1900, le comité international pour la publication des Tables annuelles de constance en 1909, l'International Radium Standard Commission en 1910. Voir Elisabeth Crawford, « The universe of international science, 1880-1939 », *loc. cit.*, p. 259.

⁸² Une définition reconnue par de nombreux historiens. Lire Brigitte Schröder-Gudehus, « Les congrès scientifiques et la politique de coopération internationale des académies des sciences », *Relations internationales*, été 1990, p. 135-148; Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », *loc. cit.*, p. 49-59.

⁸³ Cet équilibre fragile entre les idéaux universalistes de la science internationale et la concurrence entre nations a été mis en lumière par de nombreux historiens. Voir notamment Elisabeth Crawford, « The universe of international science, 1880-1939 », *loc. cit.*, p. 251-269; Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*; et Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, *op. cit.*

collaboration entre savants à l'international et à la multiplication des sociétés savantes au pays et à l'étranger. Elle réunissait les académies les plus notoires du continent européen, la Royal Society de Londres et l'Académie des sciences de Washington, et rassemblait les domaines des sciences fondamentales et des sciences humaines.⁸⁴ À la veille de la Première Guerre mondiale, l'AIA comptait vingt-deux membres.⁸⁵ Si l'Allemagne dominait largement l'organisation par le nombre de voix et la langue, cette situation était tolérée par la France.⁸⁶ Le mandat de l'Association était assez souple, l'engageant notamment à promouvoir la coopération scientifique internationale, à faciliter les contacts entre les savants des différentes nations et à encourager une coordination appropriée afin d'éviter les doubles emplois et « la discordance des efforts isolés.⁸⁷ » Dans son rapport, Gaston Darboux approuvait d'ailleurs l'indépendance laissée aux académies des différentes nations. « Comme les savants eux-mêmes, les Académies ont, à bon droit, le souci de leur indépendance.⁸⁸ » Il fut ainsi entendu que « chaque Académie demeurera libre de donner ou de refuser son concours à toute entreprise particulière; elle demeurera seule juge également des voies et moyens à employer dans chaque cas particulier.⁸⁹ » Si l'exploitation du prestige de l'Association entra dans le calcul de ses fondateurs, la recherche de financement n'en constituait pas moins une préoccupation concrète de ses membres.⁹⁰ Avec la multiplication des sociétés savantes nationales, les académies

⁸⁴ Gaston Darboux, *loc. cit.*, p. 256-263.

⁸⁵ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 42.

⁸⁶ Roy MacLeod, « Der Wissenschaftliche Internationalismus in der Krise. Die Akademien der Alliierten und ihre Reaktion auf den Ersten Weltkrieg », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Fischer Wolfram, sous la collaboration de Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Akademie Verlag, Berlin, 2000, p. 323.

⁸⁷ Gaston Darboux, *loc. cit.*, p. 259.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 260.

⁸⁹ *Ibid.*

⁹⁰ *Ibid.*, p. 259. Sur l'AIA : « elle permettrait ainsi aux gouvernements de donner leur concours de la manière à la fois la plus économique et la plus favorable au progrès scientifique ». Voir notamment Académie des sciences, Paris, Comité secret janvier 1903-juin 1912, 28 février 1910. M. Haller, au nom de

nationales revendiquaient, par la création de l'Association, un certain contrôle de la science à l'international. Schröder-Gudehus a raison « d'interpréter la création et le fonctionnement de l'Association internationale des académies non seulement comme une conséquence de l'internationalité intrinsèque des activités scientifiques, mais aussi à la lumière des tensions existantes à l'intérieur même des pays au sein des différents milieux scientifiques ».⁹¹ Les académies qui voyaient s'effriter leur mainmise sur la science avec la multiplication des sociétés savantes cherchaient à offrir un moyen de coordonner l'ensemble de l'activité scientifique à l'étranger.

La première rencontre internationale eut lieu à Paris en 1900 et en France, on reconnut que « la participation des différentes Académies à des travaux d'ensemble, qui ne sauraient aboutir que par suite d'une entente internationale, est définitivement entrée de l'ordre contemplatif dans le domaine de la pratique.⁹² » Et le mathématicien Émile Picard d'ajouter : « la première session internationale des Académies vient de se réunir à Paris, il y a quelques semaines; c'est là une date qui marquera l'histoire de la science.⁹³ » À la première assemblée de l'AIA à Paris, le président de l'Institut de France invita les membres à « guider l'humanité dans sa marche douloureuse à travers le temps, apprenez-lui à remplacer les luttes de la guerre par celles du travail, la haine du prochain par la

la Commission composée de la section de Physique et de la Section de chimie, donne lecture du rapport suivant : Rapport sur une demande de subvention en faveur de la publication de Tables annuelles physiochimique, demande présentée par le Comité international créé à cet effet au congrès de chimie appliquée de Londres 1909. Comité secret du 27 janvier 1913 : « Le même membre (Bailland) lit un rapport sur une demande de M. Brendel relative à une organisation pour le calcul des Éphémérides des petites planètes. L'Académie des sciences, reconnaissant l'utilité de l'entreprise de M. Brendel, décide à l'unanimité de demander pour elle l'appui moral et le patronage de l'AIA ».

⁹¹ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 46.

⁹² Le premier congrès de l'Association internationale des Académies, *Revue de synthèse historique*, 12, tome 3, n° 3, 1901, p. 343.

⁹³ Émile Picard, Ministère du Commerce, de l'Industrie des postes et des télégraphes, Exposition universelle internationale de 1900 à Paris, Rapport du jury international, Introduction générale, Deuxième partie –Sciences par M. Émile Picard, Paris, imprimerie nationale, M CMI, p. 114.

compassion et par l'amour.⁹⁴ » La remarque est pour le moins ironique si l'on constate que ce sont les Académies françaises qui seront les plus promptes à développer une rhétorique antiallemande au cours de la guerre. Au lendemain de l'assemblée à Paris, le secrétaire de l'Académie de Berlin, le physicien Waldeyer, fit l'apologie de l'organisation devant ses homologues académiciens : « L'Association internationale des académies se conforme, il faut le dire, au contexte international. Chaque grande entreprise prend aujourd'hui un caractère international. Les congrès internationaux de tous les champs de la science le montrent d'une façon catégorique. Maintenant de les fermer signifierait un retour en arrière important.⁹⁵ »

Ce genre de discours d'exaltation accompagnait non seulement les premiers congrès de l'AIA, mais l'ensemble des rencontres savantes internationales de l'époque. Les séances d'ouverture ne manquaient jamais de louer les principes universalistes de la science, une unanimité beaucoup plus rhétorique que représentative d'une réelle idéologie commune, alors que les intérêts nationaux demeuraient contradictoires.⁹⁶ En dépit de ces discours sur la collaboration internationale, celle-ci ne s'opposait pas aux intérêts nationaux ou aux impératifs patriotiques. Laissant dire au recteur de l'Université Columbia, Nicholas Murray Butler, qu'une « conception internationale des choses n'est

⁹⁴ Cité dans Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 44. Voir les comptes rendus des assemblées de l'AIA, Franqueville, 1901.

⁹⁵ Festrede des Vorsitzenden Sekretärs der Akademie, Waldeyer, zum Leibniztag, 3. Juni 1902, Sitzungsberichte des Preußischen Akademie der Wissenschaften, 1902m, XXXIV, Berlin 1902, p. 783-788. Aussi dans Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur, op. cit.*, p. 37. « Die Assoziation der Akademien entspricht, das muss gesagt werden, jetzt der allgemeinen Weltlage. Jedes größere Unternehmen nimmt heute einen internationalen Charakter an. Internationale Kongresse auf allen Wissenschaftsgebieten [...] zeigen das auf das Entschiedenste. Jetzt sich dem verschließen, würde den größten Rückschritt bedeuten. »

⁹⁶ Sur la concurrence entre les Académies membres, voir Brigitte Schröder-Gudehus, « Les congrès scientifiques et la politique de coopération internationale des académies des sciences », *loc. cit.*, p. 135-148.

nullement exclusive d'un patriotisme ardent et sincère.⁹⁷ » Et Pasteur d'ajouter avec son fameux dicton : « La science n'a pas de Patrie, mais les savants en ont une.⁹⁸ » Le chercheur entendait servir l'intérêt national en obtenant une expérience internationale, l'organisation du travail scientifique demeurant pour plusieurs un terrain apparemment neutre, sans frontière et transcendant les différences nationales et politiques.⁹⁹ L'AIA s'était d'ailleurs dès le début donné le mandat d'acquérir une formation internationale par intérêt national.¹⁰⁰

Tous les trois ans, au fil des conférences, l'AIA lança divers projets coopératifs comme l'édition des œuvres de Leibniz et la réalisation des tables annuelles physico-chimiques. Dans ces projets, les Académies des sciences de Paris et de Berlin travaillèrent de pair. Les comités secrets de l'Académie des sciences à Paris font d'ailleurs état à quelques reprises des travaux de l'Académie liés à la préparation de la publication des œuvres de Leibniz.¹⁰¹ Si les rapports sont peu élaborés et nous en disent très peu sur les relations réelles entre les deux instances, nous apprenons néanmoins qu'au début du projet : « L'entente la plus complète s'est faite en vue de la recherche des manuscrits de Leibniz, de leur examen, de la description et des classifications qu'ils comportent. Les matières et les lieux sont répartis entre les savants des divers pays. Il est entendu qu'une mission permanente sera constituée à Hanovre où se trouve la plus

⁹⁷ Gabriel Hanotaux, « Le dîner Butler », dans *Conciliation internationale*, 1914, p. 55.

⁹⁸ Il aurait déclaré cette phrase célèbre lors d'un toast à Milan, voir Émile Duclaux, « Louis Pasteur », *Annales scientifiques de l'É.N.S.*, 1895, p. 392.

⁹⁹ Brigitte Schröder-Gudehus, « Les congrès scientifiques et la politique de coopération internationale des académies des sciences », *loc. cit.*, p. 137. Voir aussi Hermann Diels, *Internationale Aufgaben der Universität*, Berlin, G. Schade, 1906, p. 37.

¹⁰⁰ Roy MacLeod, « Der Wissenschaftliche Internationalismus in der Krise », *loc. cit.*, p. 323.

¹⁰¹ Académie des sciences, Paris, Comité secret janvier 1903-juin 1912, 5 janvier 1903, p. 23. Février 1903, 8 avril 1907 où l'on discute de la publication du manuscrit : « L'Association internationale des Académies émet le vœu que les diverses Académies veuillent bien souscrire à un certain nombre d'exemplaires de ladite édition, et recommander à leurs gouvernements une souscription analogue ». Voir aussi Le premier congrès de l'Association internationale des Académies, *Revue de synthèse historique*, 1901, p. 342.

grande partie des documents.¹⁰² » Le travail s'étala sur plusieurs années, les Académies responsables s'engageant en 1907 à assurer « la publication d'une édition scientifiquement complète des Œuvres de Leibniz.¹⁰³ » Elles publièrent le premier volume des Lettres en 1913.¹⁰⁴ L'Académie des sciences à Paris s'engagea évidemment dans une série d'autres projets à l'intérieur de l'Association internationale des Académies. Dans ses sessions allant de 1903 à 1912, on retrouve quelques mentions, quoique sommaires, témoignant de son activité au sein de l'Association, l'Académie cherchant le plus souvent l'appui moral et financier de l'AIA dans des projets touchant aux domaines de la météorologie, de l'ethnographie, des langues ou de l'astronomie.¹⁰⁵

À Berlin, on coopéra notamment avec le Danemark dans l'édition des écritures médicales grecques. Cette collaboration, le philologue allemand Ulrich Wilamowitz-Moellendorff la voyait comme la preuve que la science pouvait surmonter tous les désaccords politiques.¹⁰⁶ En Allemagne, certains confièrent toutefois les difficultés qu'ils éprouvaient à trouver le financement nécessaire pour l'activité scientifique de l'AIA. En témoigne notamment cette lettre du chimiste Wilhelm Ostwald à son homologue britannique Sir William Ramsay à la fin de l'année 1913. Dans le contexte d'un durcissement nationaliste et de tensions à l'international, la science internationale passait loin derrière les impératifs nationaux.

Ici en Allemagne, il y a eu des tentatives infructueuses pour amasser de l'argent pour l'Association internationale. Je me suis impliqué depuis quelques années dans cette affaire, mais le Kaiser prend tout l'argent libre pour la Société Kaiser-Wilhelm, et nous en souffrons, comme d'autres nations en ce moment, non seulement d'une dépression économique sévère, mais aussi des conséquences

¹⁰² Académie des sciences, Paris, Comité secret janvier 1903-juin 1912, 23 février 1903.

¹⁰³ *Ibid.*, Comité secret janvier 1903-juin 1912, 8 avril 1907

¹⁰⁴ *Ibid.*, Séance de l'Académie des sciences du 26 mai 1913, p. 1581.

¹⁰⁵ *Ibid.*, 5 janvier 1903, p. 23. Comité secret janvier 1903-juin 1912, 26 mars 1906, 7 mai 1906, 15 avril 1907, 17 février 1913.

¹⁰⁶ Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, *My Recollections*, *op. cit.*, p. 377.

d'une politique militaire bête, pour laquelle nous avons déboursé des milliards pour la prochaine année dans des dépenses en armes. Maintenant chacun commence à sentir que ce fut une bêtise, et endure anxieusement ce financement.¹⁰⁷

Ostwald était en désaccord avec la politique du Kaiser et croyait que son gouvernement aurait dû prioriser la science internationale au lieu d'investir dans le militaire. Ostwald était un défenseur de la science à l'international et était alors à la tête de nombreuses initiatives dans ce domaine. Très impliqué dans les organisations scientifiques internationales, il percevait certainement que le prestige scientifique et la domination scientifique de l'Allemagne sur la scène internationale étaient à même de mieux servir les intérêts de l'Allemagne que le financement d'organismes nationaux. Son idéal international n'était toutefois pas exempt de nationalisme et son engagement était largement motivé par la volonté d'asseoir l'influence de l'Allemagne dans le domaine scientifique à l'international. L'attitude de Wilhelm Ostwald au déclenchement du conflit et sa volonté de défendre la science allemande sur la scène internationale ne peuvent donc pas être simplement vus comme une rupture pure et simple, mais comme la volonté du scientifique non seulement d'assurer la place de la science allemande dans un contexte international auquel il voulait continuer à croire, mais de défendre la réputation de la science allemande dans une situation de guerre de plume et de la menée de ce qu'il croyait être une guerre défensive. Si Ostwald eut du mal à concilier ses idéaux internationalistes avec les impératifs nationaux en temps de guerre, il ne troqua pas

¹⁰⁷ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, Briefe an Sir William Ramsay, novembre 1913. « Hier in Deutschland würde ein Versuch, Geld für die internationale Association zu sammeln, aufkeinen Erfolg zu rechnen haben. Ich habe mich einige Jahre um die Angelegenheit bemüht, aber der Kaiser nimmt alles freie Geld für die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Anspruch, und zudem leiden wir, wie ja wohl auch andere Länder augenblicklich nicht nur an einer schweren wirtschaftlichen Depression, sondern außerdem noch an den Folgen einer törichten Militärpolitik, mit der wir uns eine Extramilliarde für die nächste Jahre an Rüstungsausgaben auferlegt haben. Jetzt beginnt jedermann zu spüren, was das für eine Eselei gewesen war, und hält deshalb mit dem Gelde ganz besonders ängstlich an sich. »

simplement l'un pour l'autre comme semblent le prétendre certains chercheurs.¹⁰⁸ Le chimiste ne mit pas non plus sa science au service de la défense nationale et poursuivit ses recherches en cours. Ostwald croyait que son collègue britannique aurait plus de succès que lui et l'encouragea à chercher chez lui l'argent nécessaire en mettant l'accent sur la possibilité de mettre en place quelques instituts locaux coopérant avec l'Association. En dépit de leurs efforts, l'entreprise de l'AIA demeurait extrêmement fragile et ses accomplissements pour le moins minimes plus de dix ans après sa fondation. Plus tard, Wilamowitz-Moellendorff critiqua l'ingérence politique du gouvernement français dans les affaires scientifiques de l'AIA qui, selon lui, minèrent certains projets auxquels les savants français avaient déjà donné leur aval.¹⁰⁹

Un an avant la déflagration qui suspendit finalement l'activité de l'Association pour la période de la guerre, le mathématicien Émile Picard, membre de l'Académie des sciences et professeur à la Sorbonne, dressa néanmoins un portrait bien optimiste de l'œuvre de l'AIA depuis sa fondation.

L'Association internationale des Académies entre maintenant dans sa treizième année d'existence. Suivant avec sagesse la voie que lui avaient tracée ses premiers fondateurs, elle apparaît bien, selon leurs intentions, comme une grande force morale, sorte de Conseil supérieur de la Science, où les entreprises scientifiques d'un caractère international peuvent venir chercher conseil et appui ; elle joue aussi parfois un rôle diplomatique, en intervenant auprès des gouvernements pour leur proposer d'utiles créations.¹¹⁰

¹⁰⁸ Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists*, *op. cit.*, p. 181-182. Nous croyons en revanche que l'engagement d'Ostwald dans la guerre des mots était tout à fait en accord avec son parcours d'avant-guerre. Le chimiste aimait écrire et se sentait à l'aise sur la scène publique. Au tournant du siècle, il était devenu le chef de la Ligue moniste et menait une campagne anticléricale en Allemagne. Une propension qui gênait déjà certains de ses collègues (voir notamment la correspondance d'Emil Fischer à Svante Arrhenius, Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, NL Emil Fischer).

¹⁰⁹ Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, *My Recollections*, *op. cit.*, p. 375.

¹¹⁰ Académie des sciences, Séance du lundi 26 mai 1913, au sujet de la récente session de l'Association internationale des Académies, note d'Émile Picard. C.R. T.156 (1913), p. 1581.

Si les attentes des membres étaient élevées, le bilan aux premiers jours des combats, en août 1914, demeurait assez maigre. La réalité était beaucoup plus complexe que les savants ne semblaient l'entendre et la nouvelle entreprise ne sut résister, tel que nous le verrons, à quatre années de guerre sanglante sur le continent européen.¹¹¹

Les académies nationales et les associations savantes françaises et allemandes s'impliquèrent dans d'autres projets internationaux en marge de l'activité de l'AIA dans les années d'avant-guerre. Plusieurs savants des deux pays furent notamment délégués pour assister à l'Exposition universelle de Saint-Louis de 1904, organisée en l'honneur du centenaire du rachat de la Louisiane à la France par les États-Unis. Pour l'occasion, l'Académie des sciences à Paris s'engagea à produire un volume recensant l'histoire de la science française.¹¹² Le mathématicien Émile Picard fut notamment délégué au Congrès de Saint-Louis à la demande de l'astronome américain Simon Newcomb.¹¹³ Si Picard se prononça peu sur l'activité savante internationale dans l'avant-guerre, on sait toutefois qu'il participa à de nombreux événements aux États-Unis, en Angleterre, au Danemark, en Italie et en Russie et qu'il fut délégué aux réunions de l'AIA dans l'avant-guerre.¹¹⁴ Il est donc évident que le savant était déjà impliqué dans les questions de collaboration savante dans l'avant-guerre et que l'intérêt encore plus marqué qu'il portera à l'organisation de la science internationale au lendemain de la guerre ne découlait pas d'un intérêt tout à fait nouveau. Le physicien Paul Langevin et le mathématicien Henri

¹¹¹ Elisabeth Crawford considère que l'Institut Nobel était plus internationaliste et résista mieux aux années de guerre. Le choix était reconnu par l'ensemble de la communauté savante à l'international et un candidat avec une reconnaissance internationale avait plus de chance de recevoir le prix que celui dont la réputation ne dépassait pas les frontières nationales. Voir Elisabeth Crawford, « The universe of international science, 1880-1939 *loc. cit.*, p. 261.

¹¹² Académie des sciences, Paris, Comité secret janvier 1903-juin 1912, 22 juin 1903 p. 25.

¹¹³ Ernest Lebon, « Savants du jour, Émile Picard biographie », *bibliographie analytique des écrits I*, Paris, Gauthier-Villars et cie, imprimeurs-libraires du bureau des longitudes de l'École polytechnique, Quai des Grands-Augustins, 1er mai 1914, p. 16.

¹¹⁴ *Ibid*, p. 16.

Poincaré faisaient aussi partie de la délégation française. Les professeurs allemands furent toutefois plus sensibles que leurs homologues français à l'invitation américaine. Christophe Charle prétend que cette forte présence allemande n'est pas étrangère à la participation au Congrès du professeur d'origine allemande, Hugo Münsterberg.¹¹⁵ En effet, le professeur de Harvard participa à l'organisation du Congrès et son concours eut une influence majeure sur la renommée de la science allemande aux États-Unis.¹¹⁶ Si ce constat est révélateur, il n'en demeure pas moins que le Congrès de Saint-Louis ne fait pas figure d'exception et que les savants français avaient tendance à être peu représentés sur la scène internationale de l'époque. Ce constat se confirme notamment lors des congrès des sciences historiques et philosophiques.

Si l'Académie des sciences de Paris s'empressait parfois d'offrir son concours aux événements à l'international, elle choisissait aussi de s'abstenir. En août 1905, elle conseilla au gouvernement de ne pas envoyer de délégués à Berlin (vraisemblablement au Congrès de sismologie) suivant en cela les mêmes prescriptions de l'Académie de Lincei faites au gouvernement italien. Le gouvernement italien ne croira finalement pas devoir suivre, « pour raisons politiques », la requête de ses savants.¹¹⁷ Les relations scientifiques internationales n'étaient pas exemptes de tensions et le contexte politique international avait indubitablement une influence sur les relations savantes de l'époque. Les tensions palpables au plan national eurent parfois même un impact à l'international. Dans un rapport de l'ambassadeur de France à Rome à Théophile Delcassé, alors ministre des Affaires étrangères, on apprend que l'organisation du Congrès international des sciences

¹¹⁵ Münsterberg était un professeur américain d'origine allemande enseignant aux États-Unis. Christophe Charle, *La République des universitaires*, op. cit., p. 384.

¹¹⁶ Kurt Düwell, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », loc. cit., p. 749.

¹¹⁷ Académie des sciences, Paris, Comité secret janvier 1903-juin 1912, 14 août 1905. p. 97.

historiques à Rome fut compromise par des luttes intestines en Italie. Des rivaux évincés de l'organisation auraient en effet critiqué les organisateurs de ne pas être en mesure de représenter la science italienne devant le Congrès. Aux yeux de l'ambassadeur, « le malheur voulut que les savants allemands intervinrent dans le débat. Ils le firent dans leurs journaux avec la hauteur et l'arrogance qui leur sont habituelles et ne réussirent qu'à froisser profondément l'amour-propre italien.¹¹⁸ » Devant l'ajournement possible du congrès, l'ambassadeur affirma que le milieu italien ne se prêtait pas à des réunions internationales de ce genre. Il ne manqua pas d'écortcher quelques savants au passage : « Les archéologues italiens qui en fourniraient la plupart des éléments sont d'intelligence étroite et de prétentions sans bornes. Ils considèrent comme leur appartenant en propre tout ce qui touche au passé de leur pays. C'est là un chauvinisme tout particulier dont les missions archéologiques entretenues à Rome par divers États ont souvent à souffrir.¹¹⁹ » Les tensions n'étaient toutefois pas seulement palpables avec les chercheurs italiens.

Au Congrès des sciences historiques organisées à Berlin en août 1908, les quelques Français qui participèrent eurent l'impression d'entrer en un Congrès interallemand plutôt qu'en un Congrès international. « C'était une impression de force et de masse que donnaient au spectateur du dehors ces bataillons de la science historique allemande, compacts, se suffisant à eux-mêmes, groupés derrière leurs maîtres, rangés dans les cadres traditionnels. Aussi, pas ou peu de discussion.¹²⁰ » Aussi, les Français se faisaient plutôt rares.

¹¹⁸ AN, Paris, F17/3092, Congrès international des sciences historiques, Rome, le 9 mars 1902. M. L'Ambassadeur de la République française à Rome, A. Legrand, à M. Delcassé, Ministre des Affaires étrangères.

¹¹⁹ *Ibid.*

¹²⁰ François Simiand, « Congrès internationaux. Le congrès historique de Berlin (août) », *Revue de synthèse historique*, 1908, p. 223.

Il faut le dire en effet : les Français qui ont adhéré, et, encore davantage, ceux qui sont venus à ce Congrès ont été si peu nombreux, les illustrations de l'école historique française étaient presque si complètement absentes, que les organisateurs du Congrès ont pu croire à une abstention systématique et concertée; et les quelques Français présents ont eu à dire et à répéter autour d'eux que des professeurs français n'avaient pas à craindre un blâme de l'opinion s'ils allaient à Berlin, mais que simplement la saison avait à beaucoup paru peu tentante pour un aussi long voyage et pour un séjour en une grande ville.¹²¹

Le *Journal des débats* fit le même constat. « L'élément germanique, ou si l'on veut, l'élément nordique dominait. La science latine était représentée par un petit nombre d'Italiens et d'Espagnols et par quelques Français. Il est regrettable que plusieurs de nos compatriotes, qui s'étaient annoncés à Berlin, et qu'on s'était d'avance réjoui d'y entendre, aient été empêchés de prendre part aux travaux du Congrès.¹²² » Ainsi, l'excessive chaleur qui régnait à Berlin aurait servi d'excuse à certains historiens.¹²³ En Allemagne, la faiblesse de la représentation française fut même relevée dans les mémoires du philologue Ulrich Wilamowitz-Moellendorff.¹²⁴ Si les pressions qu'il fit sur ses collègues anglais portèrent fruit, il remarquait en revanche que plusieurs des Français spécialement invités ne répondirent finalement pas à l'appel. Seulement Maspero et ses émules se joignirent aux congressistes et Wilamowitz-Moellendorff accueillit avec plaisir leur participation. Il considérait par ailleurs les excuses des convives absents peu convaincantes.¹²⁵ Si certains suspectaient des motivations politiques derrière l'absence des Français, la lettre de Maurice Prou semble venir confirmer ses rumeurs. Il confia à l'historien belge Henri Pirenne, qu'un de ses collègues n'aurait pas voulu assister à une

¹²¹ François Simiand, « Congrès internationaux. Le congrès historique de Berlin (août) », *loc. cit.*, p. 222.

¹²² *Journal des débats*, 4 septembre 1908, p. 436-438. On retrouve une copie de l'article du Journal dans les papiers privés de Eduard Meyer. L'historien était visiblement intéressé à connaître l'opinion des Français sur le congrès qu'il venait de tenir à Berlin. Voir dans Nachlass Eduard Meyer, Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin.

¹²³ *Revue internationale de l'enseignement*, 1908, p. 503.

¹²⁴ Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, *My Recollections*, *op. cit.*, p. 379.

¹²⁵ *Ibid.*, p. 379.

réception donnée par le Kaiser.¹²⁶ En effet, les Français qui se rendaient dans les congrès allemands avaient peut-être l'impression de cautionner la politique culturelle d'un ancien ennemi. La guerre franco-prussienne semblait toujours laisser des stigmates ineffaçables.

En Allemagne, l'enthousiasme derrière la tenue d'un congrès d'histoire à Berlin en 1908 n'était pas unanime. Adolf von Harnack se fit le porte-étendard de la cause internationale au pays. Peu avant le congrès, il déclara que la science est internationale et n'a pas de secret, bien qu'elle ait ses propres « mystères » à l'intérieur de chacune des nations. La science est internationale depuis longtemps et elle le demeurerait même sans les congrès.¹²⁷ Toutefois, dans le contexte des échanges internationaux, la question de la tenue ou non de congrès ne se posait plus. « En conséquence, on ne doit plus se demander à quoi ils servent en général, mais s'efforcer d'exiger de contribuer dans la mesure du possible à chacun des congrès.¹²⁸ » Harnack voyait de nombreux avantages dans la coopération scientifique. Quelques années plus tôt, il avait partagé ses vues à ce sujet dans un essai sur « l'entreprise à grande échelle de la science ».¹²⁹ À ses yeux, la science avait le devoir d'échanger pour atteindre la paix et susciter la coopération entre les peuples.¹³⁰ Les professeurs allemands ne partagèrent toutefois pas tous l'enthousiasme de leur collègue Harnack et une pétition circula pour faire pression sur le ministère prussien de l'Éducation. L'un des signataires était l'historien Eduard Meyer. La pétition est

¹²⁶ Karl Dietrich Erdmann, *Toward a Global Community of Historians, The international Historical Congresses and the International Committee of Historical Sciences, 1898-2000*, New York, Berghahn Books, 2005, p. 46.

¹²⁷ Adolf von Harnack, « Der vierte internationale Kongress für historische Wissenschaften zu Berlin », *Internationale Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik* 2, 1908, p. 514-519. Aussi dans Karl Dietrich Erdmann, *Toward a Global Community of Historians, op. cit.*, p. 42.

¹²⁸ *Ibid.*, p. 514. « Daher soll man auch nicht im allgemein nach ihrem Nutzen fragen, sondern soll sich bemühen, jede einzelnen Kongress möglichst förderlich zu gestalten. »

¹²⁹ Adolf von Harnack, « Gedanken über Wissenschaft und Leben, Vom Grossbetrieb der Wissenschaft (1905) », dans *Reden und Aufsätze*, N.F., Bde., 1-4, Giessen, 1911, p. 1-10.

¹³⁰ *Ibid.*, p. 1-10.

représentative des tensions nationales dont faisait l'objet l'Allemagne à cette époque et du peu d'intérêt qu'avaient certains de ses historiens de se plonger dans les débats sur les problèmes méthodologiques notamment lancés par le *Revue de synthèse historique*.¹³¹

Les scrupules de certains historiens n'eurent toutefois pas raison de la volonté de Harnack, Hermann Diels ou de Friedrich Althoff, qui souhaitaient encourager la coopération entre savants.¹³² Au lendemain du Congrès, la *Revue de synthèse historique* critiqua le manque d'intérêt des historiens allemands pour les questions de la rénovation des méthodes historiques, sujet qui avait, selon l'auteur du rapport, déjà pénétré les cercles d'historiens en France. « Et sans doute cette sécurité peut être un facteur de travail régulier, abondant; mais elle risque fort de laisser ce travail s'attarder, stérile malgré sa masse, sur des voies et en des modes qu'on aura su ailleurs remplacer avantageusement et à temps.¹³³ » Ce genre de remarque allait devenir monnaie courante au cours de la guerre pour caractériser la science de l'ennemi.

Le Congrès des sciences historiques de Londres débuta au terme de la Première Guerre balkanique. Le contexte international sembla peser lourd sur l'ambiance générale du congrès, laissant l'historien Karl Lamprecht conclure sa communication sur la détermination certaine du peuple allemand en cas d'une guerre en Europe.¹³⁴ Dans ses mémoires, Wilamowitz-Moellendorff confia comment un collègue parisien (qu'il ne

¹³¹ Karl Dietrich Erdmann, *Toward a Global Community of Historians*, op. cit., p. 43.

¹³² La revue *Internationale Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik* fut fondée afin de populariser l'idée du rapprochement des peuples en 1907. Harnack et Diels y publièrent des articles recommandant la coopération scientifique internationale. Voir *ibid.*, p. 44.

¹³³ François Simiand, *loc. cit.*, p. 222-226. Elle n'en était toutefois pas à ses premières critiques. Les rapports ne manquent toutefois pas de critiquer l'organisation des congrès ou le choix des thèmes abordés. Ainsi, dans le rapport de la *Revue de synthèse historique*, on critiqua le Congrès des sciences historiques de Rome de 1903, pour l'incohérence de ses nombreuses communications. L'organisation des congrès n'était pas tout à fait au point dans les premières années de leur existence. Nous verrons que ce type de critiques de l'activité scientifique allemande sera repris allègrement par les savants français au cours du grand conflit européen afin de marquer la rupture avec une science alors associée à la « barbarie » de ces armées.

¹³⁴ Karl Dietrich Erdmann, *Toward a Global Community of Historians*, op. cit., p. 59.

nomme pas) avait semblé ennuyé alors qu'il tint un discours au nom de toutes les académies. Les tensions étaient palpables et le délégué russe lui parla même d'une guerre possible avant le prochain congrès de St-Petersburg en 1918. Il releva que presque personne n'était venu d'Oxford et que les représentants français étaient à nouveau pratiquement absents.¹³⁵ Le philologue s'était déjà rendu à Oxford pour y offrir une série de conférences. Il y fit d'ailleurs la rencontre de Gilbert Murray avec qui il entretint une correspondance qui s'échelonna sur plusieurs années.¹³⁶ Son respect pour lui survécut à la guerre.¹³⁷ À Londres, la représentation française fut en effet relativement faible, alors que l'Université de Paris, l'École normale supérieure et le Collège de France firent tous connaître au ministère de l'Instruction publique qu'ils n'avaient pas l'intention d'assister à la conférence et d'y envoyer un délégué.¹³⁸ La frilosité des savants français à participer aux congrès internationaux, outre leur tendance casanière, s'explique peut-être par leur complexe d'infériorité par rapport au monde germanique, et leur position de faiblesse sur la scène internationale à cette époque.¹³⁹ Cette position sera renversée au lendemain de la guerre, alors que les savants français tenteront de remplacer l'ancienne rivale en

¹³⁵ Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, *My Recollections*, *op. cit.*, p. 379.

¹³⁶ Gilbert Murray, « Memories of Wilamowitz », *A & A*, 1954, p. 9-14. Wilamowitz-Moellendorff était impressionné par la qualité du travail de Murray.

¹³⁷ Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, *My Recollections*, *op. cit.*, p. 273.

¹³⁸ AN, Paris, F17/3092, Congrès international des sciences historiques de Londres. Seront finalement désignés, à l'effet de représenter le Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-arts au Congrès international des Études historiques qui aura lieu à Londres, du 3 au 9 avril 1913 : MM. Paul Meyer, École des Chartes, Charles Baumont et Henri Hauser, le 17 mars 1913. Le ministère avait d'abord reçu les refus de : le vice-recteur de l'Académie de Paris, Louis Liard : « La Faculté des Lettres n'a fait connaître l'intention de participer au Congrès international d'études historiques, 13 mars 1913. Ernest Lavis, École normale supérieure : « aucun des professeurs d'histoire de l'École normale ne m'a manifesté l'intention d'y assister, 1^{er} mars 1913. Maurice Croiset. Collège de France. : « n'a délégué personne pour y représenter le collège », 2 mars 1913.

¹³⁹ Christophe Charle l'explique aussi par la centralisation du système universitaire français qui limite à un petit groupe la faction des universitaires susceptibles d'être invités. Du côté allemand, l'Université de Berlin qui rassembla la délégation la plus nombreuse fut accompagnée par des représentants d'universités de moindre rang. Christophe Charle, *La République des universitaires*, *op. cit.*, p. 378-379.

participant aux nombreuses institutions internationales dominées par la France et gravitant autour de la Société des Nations.

En dépit de cette sous-représentation des délégations françaises lors de ces congrès, le sociologue François Simiand, auteur du compte rendu du Congrès d'histoire de 1908, estimait que « les conversations individuelles, les connaissances faites à son occasion, les rencontres entre des hommes déjà reliés par leurs recherches ou leurs préoccupations » étaient indubitablement le plus grand avantage de ces rencontres internationales.¹⁴⁰ L'historien Henri Berr reconnut également le gain véritable de ces rencontres, surtout dans les congrès de philosophie, où avec « ce contact des esprits : on se rend compte des courants divers, des tendances dominantes; et ainsi, ou bien l'on s'affermirait dans ses convictions, ou bien, par sympathie, le respect pour les personnes, on incline à rectifier, à compléter ses idées.¹⁴¹ » Pour le *Journal des débats*, « l'immense division du travail et la collaboration de tant de spécialistes divers à une même œuvre assurent aux historiens des facilités merveilleuses.¹⁴² » Derrière ces grands idéaux universalistes se cachaient toutefois des réalités nationales complexes. Les remarques de l'historien français Ernest Lavisse, au retour d'une Conférence pour la protection de la propriété littéraire et artistique en Allemagne, sont en ce sens beaucoup plus lucides. Décrivant un dîner auquel il participa avec les nombreux convives de la conférence internationale, il écrit: « Gens de tous pays, nous avons vraiment l'air de nous aimer les uns les autres. Ces moments d'illusion sont fort agréables.¹⁴³ » Défenseur intraitable de la

¹⁴⁰ François Simiand, *loc. cit.*, p. 223.

¹⁴¹ Henri Berr, « Le Congrès international de philosophie de Genève », *Revue de synthèse historique*, 1904, p. 106.

¹⁴² *Journal des débats*, 4 septembre 1908, p. 438.

¹⁴³ Ernest Lavisse, « Un séjour à Berlin », *Revue de Paris*, 12, 1908, p. 668.

France républicaine, Lavisser affirmait toute l'importance de promouvoir l'esprit français dans le processus d'ouverture sur le monde.

Travaillons beaucoup dans les ateliers de peintres et de sculpteurs, au théâtre, dans les laboratoires, et les bibliothèques et les instituts de nos Universités. Ne renions pas notre culture latine, car tout un monde latin regarde vers nous; mais persistons dans l'effort pour comprendre les autres cultures. [...] Travaillons de plus en plus; pensons notre pensée et repensons la pensée des autres. Nous sommes dans un temps où bien des gens en bien des pays font l'examen de leur esprit et de leur conscience; il nous faut les y aider. N'oublions pas que l'humanité toujours est reconnaissante aux peuples qui la renseignent sur elle-même.¹⁴⁴

L'approche prudente proposée par Lavisser est représentative de l'attitude de nombreux savants face à la nouvelle effervescence sur la scène scientifique internationale au tournant du XX^e siècle. L'attitude des communautés savantes française et allemande demeurerait largement dominée par des considérations nationales, du moins chez les représentants des sciences humaines.

La position des scientifiques dans le contexte des congrès internationaux demeure plus difficile à évaluer, les traces de leur participation étant plutôt rares. Cette tendance est encore plus marquée lorsqu'on regarde du côté des scientifiques français.¹⁴⁵ L'une des rencontres les plus marquantes de la période est certainement le Congrès de physique de Solvay, organisé et financé par Ernest Solvay en Belgique en 1911. La correspondance de certains scientifiques allemands nous apprend que des représentants de plusieurs pays y participèrent. Le physicien Max Planck était un membre respecté de la communauté scientifique internationale de l'époque. En mars 1909, au retour d'un séjour aux Pays-Bas auprès de son collègue, le physicien Hendrik Antoon Lorentz, Max Planck avait entrepris un voyage en Amérique avec sa fille où il donna des conférences à l'Université

¹⁴⁴ Ernest Lavisser, « Un séjour à Berlin », *loc. cit.*, p. 663.

¹⁴⁵ Les archives de l'Académie des sciences à Paris montrent que les scientifiques étaient actifs au sein de l'Association internationale des Académies, mais rend peu compte de la participation de ses membres dans des congrès.

Columbia, afin de parler des avancées de la physique et de partager ces développements avec le public américain. Il témoigna plus tard des rencontres heureuses qu'il y fit.¹⁴⁶

Fervent patriote, il ne s'intéressait pas moins à la scène scientifique internationale. Il fut ce que l'historien Fritz Stern appelle « un internationaliste avec un cœur d'Allemand.¹⁴⁷ »

Aux yeux de Planck, la science ne pouvait devenir internationale sans le concours préalable de la nation : « Ce serait une erreur de seulement considérer et reconnaître comme significatif l'aspect international de la science. La science internationale ne peut en aucun cas progresser sans des fondements nationaux solides.¹⁴⁸ » Sa participation à la conférence de Solvay fut pour lui une expérience particulièrement enrichissante. Il confia à son ami comment les invités se réunirent pour discuter de physique et des problèmes à résoudre. Les discussions duraient des journées entières et l'issue des débats allait donner lieu à la publication d'un ouvrage écrit en français. Quelques mois plus tôt, il avait fait la connaissance de chercheurs français, comme Paul Langevin et Marie Curie, qu'il ne connaissait que de nom et pour qui il avait un profond respect, lors d'une conférence qu'il

¹⁴⁶ À partir de 1900, de plus en plus de professeurs firent le voyage en Amérique pour parler des avancées de leur discipline. Max Planck, *Briefteagebuch zwischen Max Planck, Carl Runge, Bernhard Carsten und Adolf Leopold. Mit dem Promotion und Habilitationsakten Max Planck und Carl Runge im Anhang*, sous la dir. de Klaus Hentschel und Renate Tobies, Berlin, ERS Verlag, 1999, p. 173. Lettre du 28 mars 1909. Max Planck, *175 Briefe an Willy Wien (1906-1928)*, sous la dir. de Robert Wagner, Gelnhausen, Wagner, 2004, p. 115. Lettre du 9 octobre 1912.

¹⁴⁷ Fritz Stern, *Grandeurs et défailances de l'Allemagne du XXe siècle: le cas exemplaire d'Albert Einstein*, Paris, Fayard, 2001, p. 42-43.

¹⁴⁸ J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man. Max Planck as spokesman for German science*, Berkeley, University of California Press, 1986, p. 392. Comme un arbre qui ne déploie pas toujours sa couronne et avec ses sommets ne peut pas toujours faire ombrage aux pays lointains, lorsque ses racines sont prises dans un sol ferme, il est approvisionné constamment en sève nouvelle. On le voit dans la relation inséparable entre le contenu de la recherche et la personnalité du chercheur. Avant de faire son entrée dans le monde, l'idée appartient au chercheur. [...] Dass Persönlichkeit von starker schöpferischen Eigenart in der Regel nur auf dem Boden einer starken Nationalität erwachsen und daraus ist unmittelbar zu schließen, das auch die reine abstrakte Wissenschaft auf die Dauer nicht fruchtbar gedeihen kann, wenn sie nicht fortwähren bereichert wird durch kräftige Zuflüsse von ausgeprägt nationalen Charakter. Denn es wäre verkehrt und einseitig an der Wissenschaft nur die internationale Bedeutung anerkennen und schätzen zu wollen. Gleich wie ein Baum seine Krone nicht dauernd ausbreiten und mit seinem Wipfeln immer weitere Gelände beschatten kann, wenn er nicht mit seinem Wurzeln in einem sicheren Erdreich haftet, das ihm stets neuer Säfte zuführt so kann auch die internationale Wissenschaft niemals gedeihen ohne feste nationale Grundlagen. »

donna à Paris pour la Société de physique. Sa lettre laisse entendre que les deux scientifiques français prirent également part à la rencontre de Solvay à Bruxelles.¹⁴⁹ Einstein était aussi présent à Bruxelles et il échangea avec les délégués français.¹⁵⁰ Si la rencontre avait donné des résultats positifs, Planck n'en confia pas moins à son collègue Wilhelm Wien qu'il en sortit plutôt fatigué. « À la fin je me sentais quelque peu fatigué et j'étais heureux que tout soit terminé. Mais nous serons longtemps empreints des impressions que nous avons pu concevoir là-bas.¹⁵¹ » Le chimiste Emil Fischer ne se rendit pas à Bruxelles, mais entendit parler de l'événement, le laissant confier à son collègue britannique, Sir William Ramsay, avec qui il entretenait une riche correspondance, que l'association internationale ne manquerait plus de fonds dans l'avenir compte tenu de sa prise en charge par l'industriel Ernest Solvay.¹⁵²

Le chimiste allemand Wilhelm Ostwald était lié à tout un réseau de chercheurs à l'étranger et correspondait aussi régulièrement avec le chimiste britannique Ramsay.¹⁵³ À sa suggestion, Ernest Solvay accepta de fournir le capital pour la création d'un laboratoire international de chimie qui devait coopérer avec l'Association internationale des sociétés

¹⁴⁹ Max Planck, *Briefstagebuch zwischen Max Planck, Carl Runge, Bernhard Carsten und Adolf Leopold*, *op. cit.*, p. 183.

¹⁵⁰ Albert Einstein, *Oeuvres choisies, vol. 4: correspondances françaises*, présentées par M. Biezunski, Paris, Éditions du Seuil-Éditions du CNRS, 1989, p. 76.

¹⁵¹ Max Planck, *175 Briefe an Willy Wien (1906-1928)*, *op. cit.*, p. 115. Planck à Wilhelm Wien, 8 décembre 1911. « Zuletzt fühlte ich mich doch etwas ermüdet u. war froh, als es aus war. Aber wir werden lange von den Eindrücken zehren können, die wir dort uns aufnehmen durften. »

¹⁵² Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, NL Emil Fischer, lettre du 27 novembre 1913 à Sir William Ramsay.

¹⁵³ Il entretenait une correspondance avec de nombreux scientifiques à l'international, comme William Ramsay et publiait des articles dans des périodiques étrangers, comme *la Revue du mois* dirigée par Émile Borel. Dans une lettre à Ramsay, « Es ist mir schmerzlicher Verlust, sie nicht gesehen zu haben, zumal ich nicht absehen kann, ob wir uns bis zur Versammlung der Association der Chemischen Gesellschaft wiedersehen. Jetzt, wo unsere beiderseitigen Beschäftigungen immer mehr auseinander gehen, ist eine gelegentliche persönliche Auffrischung der alten guten Freundschaft um so notwendiger, Ich beneide Sie von Herzen, oder genauer gesagt, ich freue mich mit Ihnen von Herzen, denn unangenehme Gefühle habe ich durchaus nicht dabei, mit welchem prachtvollen Erfolg Sie immer noch Ihren glänzenden Weg fortsetzen. » Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Ostwald, Lettre à William Ramsay, 23 avril 1913.

de chimie au sein de laquelle Ostwald était particulièrement actif.¹⁵⁴ Le projet n'eut pas le temps de voir le jour, les plans initiaux débutant au moment même où les armées allemandes foulèrent le sol belge. Les représentants allemands furent alors expulsés par Solvay.¹⁵⁵ L'idée de fonder une association internationale de chimie serait venue de Haller et d'Ostwald lors d'une rencontre due au hasard à Basel. Haller, de la Société chimique de France, aurait ensuite pris l'initiative d'inviter des représentants allemands et anglais à participer à la fondation d'une association internationale de chimiste. Les premières discussions eurent lieu à Paris en 1911. Du côté français, les représentants étaient Haller, Anriot et Béhal, chez les Britanniques William Ramsay et R. Meldola, et chez les Allemands Ostwald et Jacobsen. Ostwald fut nommé à la tête de l'organisation pour la première année. L'Association internationale fut fondée à partir des associations nationales, dont la Société chimique de France, la Société de chimie allemande et la Société de chimie de Londres. L'intérêt des relations scientifiques internationales résidait dans la nature universelle de la science. Dans un texte dédié à l'Organisation internationale de chimie, il écrit : « De tous les cas de l'humanité, la science possède en majorité un caractère international. C'est-à-dire, la science porte moins que les autres cas

¹⁵⁴ En témoigne sa lettre à Sir William Ramsay du 23 avril 1913 : « Ihre Idee, die internationale Association in Brüssel tagen zu lassen und se mit der offiziellen Eröffnung der Solvayschen Stiftung zu vereinigen, finde ich sehr gut. Hoffentlich gelingt es Haller, Solvay davon zu überzeugen, dass es nur in seinem wohlverstandenen Interesse liegt, meine Vorschläge zu befolgen. Sie wissen ja ebenso wie Haller, dass ich bei der Angelegenheit nicht das Geringste für mich selbst in Anspruch nehme. Ich würde mich nur verhältnismäßig wenig bei den Details der Organisation des künftigen Chemieinstitutes beteiligen können., wohl aber liegt mir alles daran, die neuen organisatorischen Ideen, von deren Wirksamkeit ich mich habe eben bei der Tagung der Brücke überzeugen können, auf unsere alte vielgeliebte Wissenschaft anwenden zu können ». Voir Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Wilhelm Ostwald, Briefe an Ramsay, 23 avril 1913.

¹⁵⁵ Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists*, op. cit., p. 182.

humains des différences qui proviennent de la race, de la nationalité, du développement géographique, etc.¹⁵⁶ »

Ces réflexions ne sont pas sans rappeler les discours grandiloquents sur l'universalité de la science lors des allocutions officielles des rencontres internationales. Ostwald va même plus loin, souhaitant au passage que « la science soit reconnue non seulement en théorie comme essentiellement affranchie de ses frontières nationales et des différences, mais que son champ d'expertise se façonne dans une large mesure indépendamment de ce genre de différences et avec cela se réalise l'idéal de l'organisation internationale de l'humanité.¹⁵⁷ »

Dans l'avant-guerre, les associations internationales étaient toutefois principalement créées pour chapeauter les associations nationales. « La majorité des délégués rassemblés à Paris se sont entendus, comme en témoignent les statuts, pour le principe de la représentation nationale.¹⁵⁸ » Si les grands idéaux d'Ostwald au tournant du siècle peuvent parfois paraître entrer en contradiction avec son engagement nationaliste au cours de la guerre, nous croyons que les deux ne s'opposent pas nécessairement. Ostwald reconnaissait la nécessité de la coopération scientifique pour le progrès de la science, mais cela n'entraînait pas en contradiction avec son allégeance pour sa patrie. C'est pour la science qu'il travaillait à l'international, mais dans un premier temps pour le

¹⁵⁶ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, Die internationale Organisation der Chemiker, p. 217. « Von allen Angelegenheiten der Menschheit besitzt die Wissenschaft von vornherein am meisten den Charakter der Internationalität. Das heißt: es hatten der Wissenschaft weniger als irgendeiner andern menschlichen Angelegenheit Unterschiede an, die von der Rasse, der Nationalität, der geographischen Entwicklung usw. herrühren. »

¹⁵⁷ *Ibid.*, p. 232. « die Wissenschaft nicht nur theoretisch als vollkommen frei von nationalen Grenzen und Unterschieden anerkannt wird, sondern dass auch ihr praktischer Betrieb sich in zunehmendem Masse unabhängig von solchen Unterschieden gestaltet und damit das Ideal der internationalen Organisation der Menschheit am nächsten verwirklicht. »

¹⁵⁸ *Ibid.* « Die Mehrzahl der in Paris versammelten Delegierten entschied sich, wie aus dem Statut ersichtlich ist, für das Prinzip der nationalen Repräsentation. »

progrès de la science nationale. Au cours de la guerre, il devint nationaliste notamment en réaction avec la campagne de diffamation à l'international. Voyant que la science allemande perdait des plumes sur la scène internationale, nous estimons que le chimiste tenta de réagir à ce recul de la science allemande à l'international.

Ostwald était engagé dans d'autres projets visant à promouvoir la coopération scientifique internationale. À partir de 1890, des chimistes de partout en Europe cherchaient à mettre des règles en place pour établir une nomenclature systématique pour la discipline. Ostwald reconnaissait tout l'intérêt de ces développements pour l'organisation de la science. Il souhaitait

organiser la science par rapport à sa production et à sa communication dans une telle mesure, qu'on aurait en main tous les jours le bilan complet de l'ensemble du savoir présent et qu'aucun chercheur ne pourrait se trouver dans la situation de reproduire un travail qui aurait déjà été fait ou de ne pouvoir obtenir pour des raisons extérieures une solution et une connaissance disponibles qui lui seraient utiles pour son travail.¹⁵⁹

L'un des moyens pour arriver à ses fins était de développer une langue internationale, sujet auquel il commença à s'intéresser autour de 1900. À ses yeux, l'élaboration d'une langue internationale et son usage dans les congrès scientifiques internationaux allaient faciliter grandement le travail des chercheurs.¹⁶⁰ « Il ne s'agit pas là d'une rêverie sur la question d'une langue artificielle générale, mais d'un devoir

¹⁵⁹ Cité dans Horst Remane, « Wilhelm Ostwald (1853-1932) zur Organisation der geistigen Arbeit », *Technikatörténeti Szemle*, 1992, p. 205. Wilhelm Ostwald, *Grösse Männer, Studien zur Biologie des Forschers*, Bd. 10, 1909-1932, p. 416-417. « die Wissenschaft bezüglich ihrer Produktion und Mitteilung so weit organisierten, dass man annähernd an jedem Tag die Gesamtbilanz des gesamten bisherigen Wissens zur Hand hat und dass somit kein Forscher mehr in die Lage kommen kann, bereits getane Arbeit nochmals zu tun oder vorhandene Aufklärung und Kenntnis, die ihm für seine Arbeit nützlich... wäre, aus äußeren Gründen nicht zu erlangen können. »

¹⁶⁰ Il publia plusieurs textes à ce sujet à la veille de la guerre. Voir Wilhelm Ostwald, *Die Forderung des Tages*, Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft, 1910. « Die internationale Hilfssprache », p. 436.

technique et scientifique, dont la solution permettra aux chercheurs de se libérer d'une façon incalculable d'efforts inutiles.¹⁶¹ »

Pendant l'exposition universelle à Paris en 1900, les Français formèrent un comité pour le développement d'une langue universelle comme outil de compréhension de la science internationale. Ce travail ayant d'abord trouvé des adeptes en France, notamment chez le professeur Couturat, Ostwald croyait que la commission pour l'étude d'une langue universelle devait travailler à partir de Paris. Le comité français intéressé par les idées d'Ostwald serait entré en contact avec lui en octobre 1901 et lui aurait proposé de travailler ensemble à l'élaboration du projet. Ostwald accepta avec plaisir, la compréhension entre les scientifiques demeurant l'une de ses préoccupations principales. D'autres professeurs liés à Ostwald à l'étranger comme William Ramsay se joignirent au projet, ce dernier à partir de 1903.¹⁶² Ostwald tint alors plusieurs discours sur la question, notamment devant l'Association des ingénieurs de Bavière en décembre 1903.¹⁶³ À partir de ce moment, Ostwald fit des efforts pour convaincre la *Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften* de s'intéresser à la question, mais cette dernière refusa par deux fois en 1903 et en 1906. Il trouva ainsi plus difficile de vendre l'idée en Allemagne où les chercheurs étaient attachés à leur langue. Cette réticence s'explique peut-être aussi par

¹⁶¹ Wilhelm Ostwald, *Vorlesungen über Naturphilosophie*, Leipzig, Veit & Co, 1902, p. 37. Aussi dans Wilhelm Ostwald, *Aus dem Briefwechsel Wilhelm Ostwalds zur Einführung einer Weltsprache*, sous la dir. de Karl Hansel und Fritz Wollenberg, Grossbothen, Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft, 1999, p. 15. « Es handelt sich tatsächlich nicht um eine Phantasterei bei der Frage nach der allgemeinen Künstlichen Sprache sondern um eine wissenschaftlich-technische Aufgabe, deren Lösung eine unabsehbare Entlassung der arbeitenden Menschheit von nutzloser Anstrengung mit sich bringen wird. »

¹⁶² Horst Remane, « Wilhelm Ostwald (1853-1932) zur Organisation der geistigen Arbeit », *loc. cit.*, p. 205.

¹⁶³ Sa conférence intitulée « Die Weltsprache ». Voir dans *Die Forderung des Tages*, *op. cit.*, p. 23. Wilhelm Ostwald, *William Ramsay und Wilhelm Ostwald in ihren Briefen*, Hrsg. David C. Goodall und Karl Hansel, Grossbothen, Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft, 2001, p. 23.

l'usage fréquent et la compréhension de l'Allemand par plusieurs participants des congrès scientifiques internationaux.¹⁶⁴

Lors de son voyage d'échange comme professeur à Harvard, Ostwald fit la promotion du projet et plusieurs associations d'esperanto virent le jour à la suite de son passage en Amérique. Il continua à vendre l'idée sur la scène internationale, notamment en avril 1906 au Congrès international de chimie appliquée à Rome, puis en 1907 au Congrès allemand d'esperanto à Dresden. Si Ramsay continuait de s'occuper de la question, il croyait néanmoins que l'anglais pourrait facilement remplacer l'esperanto, étant selon lui beaucoup plus facile à apprendre finalement.¹⁶⁵ En 1905, les membres du Comité commencèrent à faire la promotion d'une réforme de la langue esperanto et proposèrent, octobre 1907, un projet de langue qu'on nomma ido. Ostwald s'impliqua tout particulièrement dans la promotion de cette réforme. Devant l'impasse que connaissait alors ce projet, alors qu'il avait du mal à amener les partis à s'entendre sur ses idées de réforme, il préféra quitter la délégation en 1908. En mai 1909, Ostwald devient néanmoins le président de l'Association des amis d'une langue universelle Ido à Zurich et publia avec la coopération de Couturat le texte intitulé « Weltsprache und Wissenschaft ».¹⁶⁶

En Allemagne, il fonda en 1911 une institution destinée à réaliser son projet qu'il nomma *Die Brücke –internationales Institut zur Organisation der geistigen Arbeit* et dont le siège était à Munich. Les assemblées de l'organisation apparaissaient en allemand et en

¹⁶⁴ Wilhelm Ostwald, « Die internationale Hilfssprache », dans *Die Forderung des Tages*, op. cit., p. 455.

¹⁶⁵ Wilhelm Ostwald, *William Ramsay und Wilhelm Ostwald in ihren Briefen*, Hrsg. David C. Goodall und Karl Hansel, Grossbothen, Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft, 2001, p. 23.

¹⁶⁶ Wilhelm Ostwald, *Die Forderung des Tages*, op. cit., p. 436-511.

esperanto¹⁶⁷. Quelques personnalités de l'étranger s'y investirent également. Ce fut notamment le cas du physicien-chimiste suédois Svante Arrhenius et de l'industriel belge Ernest Solvay. Le but de l'organisation était d'en faire un outil pour la division du travail entre les chercheurs de différentes nations et de monter une base de données avec les grands projets en cours.¹⁶⁸

L'une des réalisations de l'organisation est la standardisation du format de papier. Ostwald estimait que les activités de l'organisation se déroulaient bien. Il échangea d'ailleurs sur les succès de son entreprise avec son homologue britannique Ramsay en 1913.¹⁶⁹ La dernière réunion à Munich avait été suivie par plusieurs personnalités, dont Ludwig de Bavière. Si ses projets se limitaient d'abord à l'Allemagne, il l'expliquait par les meilleures chances de succès que son projet pouvait obtenir s'il travaillait d'abord à petite échelle.¹⁷⁰ Son idée n'aura finalement pas la chance de trouver ses assises en Allemagne et ailleurs alors que le chimiste suspendit ses travaux avec le déclenchement de la guerre. Ses idées sur l'organisation de la science seront d'ailleurs critiquées avec véhémence au cours de la guerre par les collègues français, dont le mathématicien Émile Picard. Ostwald ne retrouva une place au sein des organisations internationales qu'au début des années 1930.

La position plutôt extrême que prit Ostwald en faveur de la politique nationaliste au cours de la guerre s'explique par la volonté de défendre une Allemagne qui, selon lui et la majorité de ses homologues, menait une guerre défensive en Europe. Aussi, avec la

¹⁶⁷ Horst Remane, « Wilhelm Ostwald (1853-1932) zur Organisation der geistigen Arbeit », *loc. cit.*, p. 205.

¹⁶⁸ *Ibid.* Aussi dans Wilhelm Ostwald, *Lebenslinien, eine Selbstbiographie*, Berlin, Klasing, 1927, vol. 3., p. 287-310.

¹⁶⁹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, correspondance avec Ramsay, lettre de Ostwald à Ramsay, 23 avril 1913.

¹⁷⁰ Horst Remane, « Wilhelm Ostwald (1853-1932) zur Organisation der geistigen Arbeit », *loc. cit.*, p. 207.

position qu'il avait occupée sur la scène internationale dans l'avant-guerre, peut-être se voyait-il à même de s'exprimer sur différents sujets d'ordre politique, sans pourtant réaliser que ses propos sur la domination de l'Allemagne en Europe allaient en choquer plus d'un au pays et à l'étranger. Son engagement nationaliste marqué fut certainement un cas d'exception au sein de la communauté scientifique allemande qui s'investit peu dans ces débats au cours du conflit. Son fils raconte même qu'en juillet 1914, après lui avoir fait part de sa volonté de s'enrôler après la déclaration imminente d'une guerre, il l'aurait regardé fâché et aurait répondu : « Nous vivons dans un monde civilisé depuis longtemps. La guerre est un non-sens et ne viendra jamais.¹⁷¹ » Au début de la guerre, Ostwald se garda d'abord des discours d'exaltation patriotiques. Nous croyons que ce sont bien les attaques répétées contre la science allemande au cours de la guerre des esprits et sa volonté de préserver la place de l'Allemagne sur la scène internationale qui le poussèrent à agir.¹⁷²

Les chimistes et les physiciens n'étaient pas les seuls à s'activer sur la scène internationale; les mathématiciens y trouvaient également leur compte et ils travaillèrent notamment à la normalisation de l'enseignement de leur discipline. Le mathématicien français Jacques Hadamard, président de la Société de mathématique de France, faisait partie du comité exécutif de la Commission internationale de l'enseignement auprès du mathématicien allemand Felix Klein. Ce dernier fit le voyage en Amérique en 1893 et proposa à son retour une série de réformes pour l'enseignement des mathématiques et la

¹⁷¹ Wilhelm Ostwald, *William Ramsay und Wilhelm Ostwald in ihren Briefen*, op. cit., p. 27. « Wir leben nun doch seit langen in einer kultivierten Welt. Krieg ist Unsinn und wird nie kommen. »

¹⁷² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Wilhelm Ostwald zum Bericht deutscher Gelehrter auf englische Ehrungen, 1914 Brief W. O. an Haeckel, lettre de Wilhelm Ostwald à Ernst Haeckel.

coopération de la science dans l'éducation des femmes.¹⁷³ La première réunion du Comité se réunit à Rome en 1908, et fut suivie d'une autre rencontre à Paris en avril 1914. Le but de la Commission était de travailler « à perfectionner l'enseignement mathématique et à le rendre plus fructueux.¹⁷⁴ » Leur collaboration ne survivra pas à la guerre et on dénonça Klein pour avoir apposé sa signature au Manifeste des 93. Il n'est pas étonnant de voir ces entreprises scientifiques être perturbées au déclenchement du conflit, ces initiatives demeurant bien jeunes et ces associations n'ayant pas les assises nécessaires pour supporter le choc des nations européennes. Les rivalités franco-allemandes à la veille de la Première Guerre mondiale annonçaient la guerre contre la science allemande qu'enclenchèrent les savants allemands avec la publication du Manifeste des 93, en octobre 1914.

Les relations entre savants se développèrent non seulement par le biais des congrès dans différentes disciplines, mais aussi dans le cadre universitaire. Les délégués des universités européennes eurent l'occasion d'échanger notamment lors des anniversaires des universités organisés en grande pompe par ces institutions. À l'Université de Paris, les relations officielles avec les universités allemandes laissent paraître un respect de la France pour les accomplissements académiques allemands. De fait, au lendemain de la défaite de la guerre franco-prussienne, les savants français avaient cru bon s'inspirer des développements dans le monde académique allemand pour réformer leur système d'enseignement supérieur. Lorsqu'elle reçut l'invitation pour le 500^e anniversaire de l'Université de Leipzig, l'Université de Paris envoya, comme

¹⁷³ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, op. cit., p. 48-49.

¹⁷⁴ *Bulletin de la Société mathématique de France*, 42, 1914, SMF Vie de la Société, Séance du 1^{er} avril 1914. La Commission comptait alors vingt-six États.

délégué, son professeur de physique de la Faculté des sciences, Gabriel Lippmann. Dans sa réponse, elle marqua qu'une

œuvre commune de science et de recherche désintéressée unit toutes les Universités du globe; leur développement est lié au développement même de la culture moderne; c'est pourquoi chacune d'elles assiste avec joie à la prospérité de ses sœurs. Toutes ont à s'acquitter d'une double mission : ce sont des écoles de science pure, chargées de l'éducation de l'homme fait. Aussi ont-elles le droit de penser qu'elles contribuent à préparer une unité intellectuelle qui n'existe encore que partiellement, mais qui s'établit invinciblement en même temps que s'étend l'autorité de la science.¹⁷⁵

Une invitation pour une commémoration à l'Université de Berlin parvint ensuite à l'Académie des sciences, mais cette dernière préféra refuser poliment d'y participer. Il lui paraissait que « dans une commémoration principalement universitaire, elle devait laisser à nos universités l'honneur de représenter à Berlin les Lettres et la Science française, d'autant que le savant éminent délégué par l'Université de Paris est à double titre membre de l'Institut de France.¹⁷⁶ » Elle ne manquera toutefois pas de reconnaître et de rendre hommage au « glorieux passé » de l'Université et de ses maîtres.¹⁷⁷ L'université de Paris fut plus prompte à répondre à l'invitation, sa réponse témoignant avec éloquence de l'intérêt des relations universitaires pour l'avancement de la science et le progrès de l'humanité.

Les Universités ensemble, c'est tout l'esprit humain avec ses variétés naturelles ou acquises au cours de l'histoire, travaillant à étendre la maîtrise de l'homme sur les choses et à éclairer sa vie intellectuelle, sa vie morale, sa vie sociale. Sans doute chaque nation a ses aptitudes, ses goûts et son génie particuliers, qui se manifestent dans son travail intellectuel; mais toutes obéissent à une même discipline, celle de la méthode scientifique, et par la diversité même des caractères,

¹⁷⁵ AN, Paris, AJ16 6957, Relations de l'Université de Paris avec les Universités allemandes circa 1903-1933. Université de Berlin 1891-1960, Invitation de l'Université Leipzig, réponse de la Sorbonne, le 20 juillet 1909.

¹⁷⁶ Académie des sciences, Paris, Comité secret janvier 1903-juin 1912, 28 février 1910.

¹⁷⁷ *Ibid.*

par la rencontre de qualités si différentes qu'elles semblent quelquefois opposées, se réalisent une admirable harmonie.¹⁷⁸

En 1911, le professeur au Collège de France, le germaniste Charles Andler, fut choisi pour représenter la France au centenaire de l'Université de Breslau. Andler était un germaniste qui avait déjà fait quelques voyages en Allemagne dans le cadre de ses études.¹⁷⁹ L'adresse de l'Université de Paris évoquait son désir de « continuer et resserrer avec vous des liens qui, dans les vicissitudes graves de l'histoire de nos deux nations, ont réussi à subsister. Nous avons la confiance que de telles relations servent les intérêts durables des deux peuples.¹⁸⁰ » Le rapport qu'offrit Andler au recteur de l'Université à son retour de Breslau est largement plus représentatif de la réalité des relations savantes internationales que la rhétorique grandiloquente des adresses officielles des Universités. Ainsi, le germaniste témoigna de l'inspiration chauvine des discours tenus par les Allemands.

Très susceptibles à l'égard des paroles prononcées par autrui, les Allemands n'ont pas le tact qu'il faut pour mesurer l'effet de leurs propres paroles. Les souvenirs de 1813 et de 1870 ont défilé, sans atténuation, dans les discours et dans les tableaux vivants des étudiants. Je me suis soustrait au moins à cette dernière partie des fêtes [...] Dès que nous acceptons l'invitation à Breslau il m'a paru naturel de nous placer d'emblée dans une philosophie plus haute, et qui, peu à peu, gagnera du terrain, même dans cette lente Allemagne.¹⁸¹

Dans une lettre à son collègue Lucien Herr, directeur de la bibliothèque de l'École Normale, il s'ouvrit encore plus librement. « Les Allemands ont tenu des discours

¹⁷⁸ AN AJ16 6957, Relations de l'Université de Paris avec les Universités allemandes circa 1903-1933. Université de Berlin 1891-1960, le 10 octobre 1910.

¹⁷⁹ En 1913, il publia un article dans la *Revue du mois* dans lequel il critiquait le parti socialiste allemand, l'accusant d'avoir contribué à l'immobilisme présent et au maintien de l'impérialisme absolutiste et conservateur qui est au pouvoir. Charles Andler, « À propos du socialisme impérialiste dans l'Allemagne contemporaine », *Revue du mois*, 1913, p. 96-97.

¹⁸⁰ AN, Paris, AJ16 6957, Relations de l'Université de Paris avec les Universités allemandes circa 1903-1933. Université de Berlin 1891-1960, réponse de l'Université de Paris à l'Université de Breslau, 1911.

¹⁸¹ AN, Paris, AJ16 6957, Relations de l'Université de Paris avec les Universités allemandes circa 1903-1933. Université de Berlin 1891-1960, réponse de l'Université de Paris à l'Université de Breslau, 1911. Rapport de Charles Andler au recteur de l'Université.

teutomanes et chauvins, depuis le sermon du pasteur Gennerich, jusqu'à la Festrede de cette brute de Theodor Siebs, sans oublier les tableaux vivants des étudiants et les allocutions prononcées au Festkommen final.¹⁸² » Il releva à quel point les Américains étaient intéressés par les Allemands et qu'on les sollicitait tout particulièrement en Allemagne. Il estimait en revanche que « les Anglais commençaient à en avoir soupé de la science germanique.¹⁸³ » Andler croyait que la France devait néanmoins continuer d'accepter les invitations analogues de l'Allemagne.

Du moment que ces distributions de prix doivent se prolonger, pourquoi n'a-t-on pas demandé à Breslau quel professeur de Paris serait persona grata auprès d'eux? Charles Richet ou Girard n'auraient probablement pas refusé d'aller à Breslau et ils auraient représenté Paris avec ce qu'on appelle plus d'éclat que moi. –j'ai demandé à Liard dans mon rapport de répondre aux nominations de Breslau par des croix de la Légion d'honneur.¹⁸⁴

Si ce type de rassemblements était assez rare, les relations entre universités ne prirent jamais une forme aussi organisée que lors de la création des échanges de professeurs entre des universités allemandes et américaines. En 1904 et 1905, l'Allemagne et les États-Unis mirent en place un programme d'échanges de professeurs entre les universités de Berlin, Harvard et Columbia. Environ trente-trois professeurs y prirent part jusqu'au déclenchement de la Grande Guerre.¹⁸⁵ Les échanges de professeurs étaient un événement prestigieux. À leur arrivée, le Kaiser participait même aux premières conférences données par les professeurs américains invités. L'attention particulière portée à ce programme témoigne de l'intérêt grandissant qu'occupaient les institutions universitaires et d'éducation supérieure américaine dans l'esprit des

¹⁸² Charles Andler, *Correspondance entre Charles Andler et Lucien Herr, 1891-1926*, sous la dir. de Antoinette Blum, Paris, Presse de l'Ecole normale supérieure, 1992, p. 114-115.

¹⁸³ *Ibid.*, p. 114-115.

¹⁸⁴ Lettre à Lucien Herr, 11 août 1911, dans *ibid.*, p. 116.

¹⁸⁵ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 41. Voir aussi Christophe Charle, *Les Élités de la République 1880-1900*, *op. cit.*, p. 347.

Allemands. De l'autre côté de l'Atlantique, les professeurs devaient être reçus par le président Roosevelt. Cela ne semble pas toujours avoir été le cas. Le philosophe Rudolf Eucken parle dans ses mémoires de son arrivée aux États-Unis comme professeur d'échange. « Lorsque je suis arrivé à Cambridge, mon premier devoir était naturellement de me présenter personnellement au président Lowell. Il me reçut gentiment, ne fit toutefois aucune mention de cérémonie pour mon arrivée, mais dit simplement: vous pouvez commencer maintenant.¹⁸⁶ »

Malgré cet incident, Eucken relève qu'il y fit la rencontre de Nicholas Murray Butler qui l'invita à un dîner auquel était également invité le philosophe français Henri Bergson. Aux dires de Eucken, Bergson et lui auraient eu une discussion fort intéressante qui dura une bonne partie de la soirée. Il aurait même réussi à sortir Bergson d'une situation importune où il était assailli de questions par certains des convives. Les deux philosophes semblent avoir été des collègues assez intimes pour que Bergson consente à écrire l'avant-propos du livre de Eucken en 1912.

Il me semble qu'on gagnera à cette lecture, comme à celle des livres d'Eucken en général, un surcroît d'énergie intérieur et de vitalité. [...] Tous les grands penseurs se sont posés la question de la signification de l'existence; mais bien peu nous ont fait comprendre que nous portons sur nous, ou plutôt en nous, la clef de l'énigme. Bien peu nous ont associés intimement à leur travail. Pourtant, c'est à ceux-là que nous nous attachons : nous ne nous bornons pas à les admirer, nous les aimons. A cette race privilégiée de penseurs, appartient Rudolf Eucken.¹⁸⁷

Bien qu'attachés aux relations avec les homologues étrangers, ces philosophes étaient avant tout unis à leur nation. La véhémence des propos qu'ils tiendront bientôt dans le cadre du conflit mondial n'est en ce sens pas surprenante. Ces rencontres étaient

¹⁸⁶ Rudolf Eucken, *Lebenserinnerungen. Ein Stück deutschen Lebens*, Leipzig, Koehler, 1921, p. 87. « Als ich in Cambridge eintraf, war natürlich meine erste Aufgabe, mich dem Präsidenten Lowell persönlich vorzustellen. Er empfing mich freundlich, erwähnte aber keiner Weise irgendwelche Feierlichkeit zu meiner Einführung, sondern meinte einfach: sie können gleich einfangen. »

¹⁸⁷ Henri Bergson, « Rudolf Eucken. Le sens et la valeur de la vie » Alcan, Paris 1912, dans Henri Bergson, *Mélanges*, Paris, Presses universitaires de France, 1972, p. 972.

heureuses, mais ne dépassaient souvent pas la simple courtoisie entre savants et le respect pour les accomplissements scientifiques de l'autre. Lors de son voyage, Eucken rencontra des personnalités qu'il considéra intéressantes et se rapprocha tout particulièrement de Roosevelt et Carnegie.¹⁸⁸ La fondation Carnegie jouera d'ailleurs un rôle majeur dans le processus de réconciliation avec l'Allemagne au lendemain de la guerre et fournira une aide précieuse à la science allemande durement éprouvée par la guerre.

Le programme d'échange entre professeurs répondait à la volonté du gouvernement allemand de renforcer et de développer sa relation avec les Américains dans le contexte d'une augmentation de la concurrence entre l'Allemagne et la Grande-Bretagne.¹⁸⁹ L'un des buts était bien de faire la promotion de la culture et de la science allemande aux États-Unis.

En témoigne le nombre plus important d'humanistes que de scientifiques dans la sélection des professeurs choisis.¹⁹⁰ L'Allemagne wilhelmienne était toutefois également intéressée par les disciplines en sciences et en médecine et y envoya quelques-uns de ses plus éminents scientifiques, dont le chimiste Wilhelm Ostwald (1905/1906), le zoologue Willy Kükenthal (1911/1912) et le physicien Woldemar Voigt, en 1914.¹⁹¹ À l'Académie des sciences de Berlin, l'anatomiste Heinrich Waldeyer était conscient de l'intérêt d'une telle entreprise :

¹⁸⁸ Rudolf Eucken, *Lebenserinnerungen*, op. cit., p. 90.

¹⁸⁹ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, op. cit., p. 42.

¹⁹⁰ Parmi les neuf professeurs qui se rendirent à l'Université Columbia, seulement deux appartenaient aux disciplines scientifiques. Parmi les onze professeurs qui allèrent à Harvard, seulement trois appartenaient aux disciplines scientifiques, dont le chimiste Wilhelm Ostwald (1905/1906). *Ibid.* Aussi, voir Bernhard von Brocke, « Der deutsch-amerikanische Professorenaustausch », loc. cit., p. 142-147. En 1909/1910, l'historien Eduard Meyer passe le semestre d'hiver comme professeur d'échange à l'Université Harvard. En 1904, il avait répondu à une invitation de l'Université de Chicago. Voir Heinrich Marohl, *Eduard Meyer, Bibliographie, mit einer Autobiographischen Skizze Eduard Meyers und der Gedächtnisrede von Ulrich Wilcken*, J.G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger, Stuttgart, 1941, p. 11.

¹⁹¹ Kurt Düwell, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », loc. cit., p. 750.

Si nous occupons aujourd'hui la première place dans les nations civilisées de l'ouest dans les champs de la science, nous ne devons pas demeurer dans une sécurité confortable, en pensant que cela restera toujours comme ça. La valeur du capital de la science en Amérique est égale à la nôtre; c'est la meilleure chose que d'aller de l'avant dans le maintien de la science. Des hommes de premier rang avec des accomplissements de premier ordre ont déjà produit beaucoup et il en viendra plus. Avouons aux Américains que ce qu'ils possèdent de bon et de meilleur que nous, nous le prendrons bien d'eux¹⁹².

Adolf von Harnack, qui était en faveur de la coopération entre savants à l'international et pour les échanges des étudiants dans les universités étrangères, croyait que les États-Unis représentaient le meilleur parti pour les échanges entre professeurs.¹⁹³

L'Amérique est parmi les nations civilisées la plus loin de nous au niveau de l'espace, mais la plus près et la plus similaire au niveau intellectuel. Lorsque nous parlons d'échange, nous pensons en premier lieu à ce pays. Des négociations doivent commencer entre l'Université Harvard et l'Université de Berlin. On devra ensuite procéder de manière prudente et selon certaines limites¹⁹⁴.

¹⁹² Festrede des Vorsitzenden Sekretärs Waldeyer zur Feier des Geburtsfeste Seiner Majestät des Kaisers und Königs und des Jahrestages König Friedrichs II., 26 Januar 1905; Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften, 1905, Nr. IV, Berlin, 1905, p. 105-121. Voir aussi Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, op. cit., p. 43. « Wenn wir nun heute in den westeuropäischen Kulturstaaen auf dem Wissenschaftsfelde auch noch an erster Stelle stehen, so dürfen wir uns ja nicht in die angenehme Sicherheit einwiegen, dass das immer so bleiben werde, Amerikas wissenschaftlicher Kapitalwert [...] ist gleich dem unseren ; es ist auf dem besten Wege, uns in der Pflege der Wissenschaften voran zu gehen. Männer ersten Ranges mit Leistungen ersten Ranges hat es in ansehnlicher Zahl bereits hervorgebracht, über Nacht können derer mehrere kommen. Suchen wir da vor allem in der Pflege der Wissenschaften Amerika zur Seite zu bleiben. Geben wir den Amerikanern rückhaltlos zu, was sie Gutes und Besseres haben als wir, nehmen wir dieses von ihnen gerne an. »

¹⁹³ Adolf von Harnack, « Gedanken über Wissenschaft und Leben », loc. cit., p. 17. « Auch hier steht es so, daß in bescheidener Weise der Austausch schon längst wieder begonnen hat. Nicht nur die internationalen Kongresse der verschiedenen Wissenschaften sind hier zu nennen, auf denen die Gelehrten fremder Nationen Vorträge halten, sondern immer häufiger wird es auch, daß berühmte Forscher und Lehrer in die ausländischen Universitätsstädte gehen und dort ihre Entdeckungen vortragen oder ihre Lehrweise bekanntmachen. So sind, um nur einiges zu nennen, was mir gerade im Gedächtnis ist, der Physiker Lord Kelvin, der Chemiker Ramsay, der Polarforscher Nansen, wenn ich nicht ... p. 18. auch Nordenskjöld, bei uns in Berlin gewesen und haben Vorträge gehalten. Wir haben van t' Hoff aus Holland bekommen; er ist von uns nach Amerika gegangen und hat dort aus dem Schatze seiner Wissenschaft Mitteilungen gemacht. Der Chemiker A. W. von Hofmann ist von uns nach London gezogen, hat dort gewirkt und ist dann nach Deutschland zurückgekehrt. Eucken ist von den Studenten der holländischen Universitäten zu Vorlesungen eingeladen worden. Französische Gelehrte halten in Amerika in den Universitätsstädten Vorträge, und ein Professor der Harvard- Universität lehrt einen Winter hindurch an der Sorbonne. Max Müller kam aus Oxford und wurde, ohne seine Stelle dort aufzugeben, zeitweilig Professor in Straßburg. Der alttestamentliche Gelehrte Budde, damals in Straßburg, hat zusammenhängende Vortragskurse an mehreren amerikanischen Universitäten gehalten, und der neutestamentliche Textkritiker Gregory, einst Amerikaner, dann Deutscher, hat von Leipzig aus ähnliche Kurse in demselben Lande geleitet. »

¹⁹⁴ Ibid., p. 20. Aussi dans « Internationalen Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und

Si Harnack était conscient des obstacles liés à une telle entreprise, comme la barrière de la langue ou la différence des systèmes universitaires, il n'en demeure pas moins qu'il croyait dans la réussite du projet et que pour lui, il était du devoir de la science de développer les contacts internationaux et de contribuer à renforcer la fraternisation des peuples.¹⁹⁵

Si la durée des séjours était souvent trop courte pour permettre aux professeurs invités de développer des relations profondes avec les collègues américains et que la barrière de la langue menait certains à s'intéresser plus souvent au pays lui-même qu'aux gens qu'ils rencontraient, il n'en demeure pas moins que ces échanges permirent à quelques occasions des rencontres qui perdurèrent bien au-delà du séjour.¹⁹⁶ C'est notamment le cas d'Eduard Meyer qui rencontra le recteur de l'Université Harvard, Lawrence Lowell, dans le cadre du programme d'échange de 1909/1910. Lors de son séjour, Meyer fut même nommé comme membre régulier de la faculté, un statut qui normalement n'était pas attribué aux visiteurs.¹⁹⁷ Parmi ses connaissances les plus intimes, on retrouve l'archéologue James Breasted, professeur d'égyptologie à l'Université de Chicago, qu'il connaissait depuis longtemps et avec qui il passa quelques

Technik », 6 avril 1907. « Amerika ist unter den Kulturländern für uns das räumlich entfernteste, geistig aber das nächste und verwandteste. Bei einem Austausch denken wir in erster Linie an dieses Land. Zwischen der Harvard-Universität und der Berliner Universität sollen daher Verhandlungen beginnen. Vorsichtig und in bescheidenen Grenzen wird man zunächst vorgehen müssen. »

¹⁹⁵ *Id.*, « Gedanken über Wissenschaft und Leben », *loc. cit.*, p. 20.

¹⁹⁶ Voir notamment la relation de l'historien Eduard Meyer avec Lowell, la correspondance de Ostwald avec des chercheurs américains pendant et après la Grande Guerre. L'historienne Gabriele Metzler porte un jugement plus sévère sur les retombées du projet sur les relations scientifiques entre l'Allemagne et l'Amérique. Son étude se concentre toutefois sur les seuls physiciens qui ne furent pas les participants majeurs des échanges. Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 41-42.

¹⁹⁷ Mortimer Chambers, « The 'Most Eminent Living Historian, the One Final Authority': Meyer in America », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, E.J. Brill, 1990, p. 111.

jours vers la fin de son séjour.¹⁹⁸ Lorsque le fils de Meyer tomba à Ypres en avril 1915, il envoya une note à Breasted. Nous verrons toutefois que sa relation souffrit finalement de son animosité de plus en plus marquée pour ses collègues américains.¹⁹⁹ Si Meyer vit ses relations avec ses collègues américains se détériorer dans le tumulte de la guerre des esprits, nous constaterons toutefois que les plaies creusées par la guerre n'étaient pas profondes au point d'être irrémédiables, permettant à l'historien de vivre des retrouvailles émouvantes avec Breasted en 1925.²⁰⁰ Le pas vers la réconciliation fut beaucoup plus facile du côté des Neutres et des Américains qu'il ne le fut avec les Français, les rivalités d'avant-guerre, l'expérience du conflit et de son règlement pesant lourd dans le processus de normalisation des relations franco-allemandes.

Wilhelm Ostwald croyait aussi dans la nécessité d'un rapprochement des nations. Lors de son voyage en Amérique comme professeur d'échange, il souhaita travailler à l'affermissement des relations internationales. Sa vision n'était toutefois pas seulement tournée vers les États-Unis, mais se voyait plus globale. À ses yeux, un rapprochement de ce genre avec la France était non seulement souhaitable, mais possible. Sa position était tout à fait en accord avec sa collaboration d'alors avec les Français dans le dossier de la langue esperanto. Pour y arriver, les moyens de rapprochement ne devaient en aucun cas dépendre des préoccupations politico-nationales.

Il convient donc de s'attacher, tout d'abord, aux intérêts généraux de l'humanité, à savoir : la science et l'art; de favoriser ensuite la protection du travail et des

¹⁹⁸ Mortimer Chambers, « The 'Most Eminent Living Historian, the One Final Authority': Meyer in America », *loc. cit.*, p. 119.

¹⁹⁹ Peut-être pourrions-nous prétendre que ses deux séjours sur le continent américain forgèrent et consolidèrent son opinion sur un État en rupture avec sa propre *Weltanschauung*. Lors d'une conférence dans le Wisconsin en février 1910, il déclara que « Monarchy was 'perhaps a better form of government than democracy'. The weakness in the American system was that offices are filled by men who are not trained for the positions ». Ne retrouve-t-on pas ici les fondements de l'argumentaire que tiendra Meyer contre les États-Unis et ses citoyens au cours de la guerre? *Ibid.*, p. 122.

²⁰⁰ *Ibid.*, p. 125.

travailleurs, la participation commune à des fêtes musicales et sportives, les visites réciproques de personnes et de groupements intéressés aux mêmes choses (artistes, savants, industriels, journalistes, marchands, éditeurs, etc.) En particulier, fort de mon expérience personnelle, je recommanderais les échanges de savants, et je crois que le gouvernement allemand accueillerait volontiers une proposition de ce genre.²⁰¹

Nous verrons toutefois que dans un contexte de guerre, les grands idéaux des savants arrivèrent difficilement à survivre aux impératifs nationalistes. Le savant a d'abord une patrie et Ostwald ne différa point de ses collègues dans sa volonté de défendre une Allemagne qui se voyait menacée. Sa volonté de défendre la science allemande sur la scène internationale dans le contexte de la guerre des esprits entacha toutefois sa légitimité pendant longtemps au lendemain des hostilités.

En France, les professeurs prirent rapidement connaissance du programme d'échange des professeurs allemands et américains. Les professeurs et chercheurs français, malgré leur piètre participation aux congrès internationaux, n'en étaient pas moins ouverts aux relations avec leurs homologues américains dont ils louaient la grandeur et les similitudes de vues. La volonté d'Émile Boutroux de promouvoir la fraternité internationale lui permit de développer des contacts qui s'étendaient de l'Europe à l'Amérique.²⁰² Émile Boutroux, professeur de philosophie à la Sorbonne, attira d'ailleurs l'attention de ses collègues sur cette entreprise en commentant un texte

²⁰¹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Wilhelm Ostwald, 5943 Notre enquête sur le rapprochement franco-allemand, février 1907, Leipzig, 18 février 1907, p. 45.

²⁰² Boutroux participa à de nombreux congrès au cours de la période de l'avant-guerre. Au Congrès de philosophie de Genève, en 1903, il présenta une communication intitulée : « Rôle de l'histoire de la philosophie dans l'étude de la philosophie ». Il conclut en affirmant que la pensée du philosophe « doit d'une part, être personnelle, d'autre part elle doit se relier à la pensée universelle », p. 108. Henri Berr, « Le congrès international de philosophie de Genève », *loc. cit.*, p. 106-109. Au Congrès philosophique de Heidelberg, Boutroux fit une communication sur « L'état actuel de la philosophie en France ». Il a insisté surtout sur le rapprochement qui s'était fait entre la science et la philosophie, sur l'importance que prenaient aux yeux des philosophes les questions scientifiques, les réflexions des savants purement savants, et le traitement scientifique de nombre de questions jadis réservées au philosophe, et réservées par le philosophe. (septembre). *Revue de synthèse historique*, 1908, p. 224.

publié sur le sujet par le recteur de l'Université de Berlin, Hermann Diels.²⁰³ Aux yeux de Boutroux la combinaison raisonnée des recherches était nécessaire à la précision et à la sûreté de la science. « Certes le génie, la création des idées qui renouvellent la science, est chose individuelle : mais, soit pour fournir à l'homme supérieur les matériaux de sa réflexion, soit pour épuiser les applications d'une idée féconde, le travail collectif est, désormais, absolument indispensable.²⁰⁴ » L'une des applications qu'il considérait des plus intéressantes était cette idée de collaboration scientifique entre les universités des différentes nations par des échanges méthodiques de professeurs. Et il ne s'agissait pas là de tendre à effacer les caractères propres des diverses universités, mais à faire profiter « chaque Université des acquisitions et du progrès des autres, de lui permettre de se développer plus puissamment et plus utilement selon son génie propre. A ce noble concours des représentants de la science pour la grandeur de leur pays et pour le bien et l'honneur de l'humanité, quel savant français ne serait jaloux de prendre part? ²⁰⁵ » Si Boutroux croyait que les échanges entre professeurs pouvaient permettre aux savants de trouver des moyens de se rapprocher et de favoriser les échanges intellectuels, il était particulièrement intéressé par ce genre d'échange avec les États-Unis.

Après son voyage en Amérique en 1910, il fit part de ses impressions à ses collègues et du rapprochement de jour en jour plus étroit entre la France et les États-Unis dans le commerce intellectuel et moral. À ses yeux, les Américains étaient de plus en plus frappés par la valeur singulière de l'esprit français : la clarté. « Il apparaît maintenant que le génie de la France, à travers ses expériences témérement généreuses poursuit avec

²⁰³ Émile Boutroux, « Échanges de professeurs entre universités », *Revue internationale de l'enseignement*, vol. 52, 1906, p. 42.

²⁰⁴ *Ibid.*, p. 43.

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 42-43.

constance des fins raisonnables et pratiques, et ne quitte pas, en réalité, la terre, tout en s'orientant vers les hauteurs.²⁰⁶ » Dans le cadre des activités du nouveau Comité France-Amérique fondé en 1909, Boutroux croyait que « Français et Américains ont le plus grand intérêt à se comprendre mutuellement, et à méditer sur les idées les uns des autres.²⁰⁷ » L'objet principal du Comité était de resserrer les liens qui unissaient la France et l'Amérique du Nord et de permettre aux deux partis d'apprendre à mieux se connaître, par le biais d'une action intellectuelle et par le développement de liens directs avec l'ami américain.²⁰⁸ Gabriel Hanotaux, dans son rapport des activités du Comité depuis sa fondation, remarquait que les relations entre les Comités français et américains allaient devoir passer par un accueil respectable des délégués américains en France. « Pour comprendre la portée de ce travail qu'on veuille bien réfléchir aux indications suivantes : premier fait : telles personnalités (nous pourrions mettre plusieurs noms) sont reçues avec faste quand elles vont en Allemagne et souvent, par l'Empereur Guillaume II lui-même ; en France tout le monde les ignorait.²⁰⁹ » Il fallait donc répondre à l'influence allemande en Amérique et permettre à la France de retrouver sa place sur la scène internationale, qu'elle soit la « La France vivante.²¹⁰ »

En 1913, Bergson fit son premier voyage aux États-Unis où il donna plusieurs conférences aux Universités Columbia, Princeton et Harvard. Délégué par le Conseil de

²⁰⁶ Émile Boutroux, « Observations présentées par M. Émile Boutroux sur son voyage en Amérique », *Revue internationale de l'enseignement*, 1910, p. 497-509.

²⁰⁷ Émile Boutroux, « La pensée américaine et la pensée française », *Revue internationale de l'enseignement*, p. 19.

²⁰⁸ Gabriel Hanotaux, *Pourquoi le Comité France-Amérique a été fondé ?, les premiers résultats et l'activité du Comité de 1910-1913*, Paris, Comité France-Amérique, 1913, p. 13. « Parmi les projets : La Commission de l'enseignement, sous la présidence de M. Appell, a publié en décembre 1912, la 1^{ère} édition d'une brochure sur les grands établissements d'enseignement de France qui a été tirée en quatre langues (français, anglais, espagnol, portugais) à 10.000 exemplaires et distribuée dans tous les pays d'Amérique avec le concours d'un grand nombre de personnalités et de correspondants résidants sur place. Nous avons été heureux de recevoir d'Amérique les plus vives marques d'approbation pour cette brochure. »

²⁰⁹ *Ibid.*, p. 12.

²¹⁰ *Ibid.*, p. 1

l'Université de Paris, il donna deux cours différents, dont l'un était public et l'autre réservé aux étudiants.²¹¹ À son retour, il tint un discours devant le Comité France-Amérique. Si Bergson croyait que l'idéalisme des deux nations sur la conception élevée de la vie individuelle et de la vie sociale avait toujours été le trait d'union entre la France et les États-Unis, il estimait que les liens ne pouvaient se resserrer sans quelques efforts de la part de l'un et l'autre. Tel était le rôle du Comité.

Le Comité France-Amérique n'existe pas depuis bien longtemps; mais il a déjà fait, avec peu de bruit, beaucoup de besogne. Il s'est dit que, justement parce qu'il y avait « harmonie préétablie » entre les deux nations, il fallait obtenir que l'accord se manifestât d'une manière concrète et s'accentuât par une espèce de collaboration. Et il a bien vu que nulle part, cet accord et cette collaboration ne pouvaient être plus efficaces que sur le terrain universitaire.²¹²

L'intérêt de Bergson pour les États-Unis ne cessa de grandir au cours de la période, sa connaissance du milieu et les rencontres qu'il y fit au tournant du siècle lui offrant la possibilité de contribuer à la défense nationale en courtisant l'Amérique dans le contexte du grand conflit mondial.²¹³

En somme, dans ce chapitre, nous avons démontré que la communauté scientifique internationale était loin d'incarner l'image que les savants s'en faisaient, celle d'une science porteuse d'universalisme, agissant au-dessus de la mêlée. Bien plus, nous avons vu que ses relations étaient teintées d'une rivalité vive et que les relations scientifiques internationales d'avant-guerre étaient largement motivées par des intérêts nationaux. Ce

²¹¹ Bergson était un acteur actif sur la scène scientifique internationale. Il participe notamment au Congrès international de philosophie de Paris en 4 août 1900 où il présenta une communication intitulée, « Note sur les origines psychologiques de notre croyance à la loi de causalité », dans Henri Bergson, *Mélanges*, *op. cit.*, p. 428.

²¹² Henri Bergson, *Mélanges*, *op. cit.*, p. 991. Aussi Gabriel Hanotaux, *Pourquoi le Comité France-Amérique a été fondé ?*, *op. cit.*, p. 3-5.

²¹³ Henri Bergson effectua deux missions aux États-Unis pour le compte du gouvernement français en 1917 et 1918. Bergson accepta non seulement volontiers le rôle diplomatique qui lui fut alors assigné, mais réussit, notamment lors de son premier voyage, à remplir avec zèle les objectifs prescrits par le gouvernement français. Voir à ce sujet, MAE, Paris, PA. Henri Bergson, 1^{ère} mission aux USA, janvier-octobre 1917; MAE, Paris, PA Henri Bergson, conférences, 7, Mes Missions 1912-1918, p. 67-76.

constat est particulièrement vérifiable lorsqu'on analyse la position et l'activité des acteurs français et allemands sur la scène internationale. Nous avons vu que les savants français, scientifiques et humanistes réunis, entretenaient déjà une rivalité vive envers leurs homologues allemands, notamment en raison de la guerre franco-prussienne, mais aussi de la domination de l'Allemagne sur la scène internationale. Isolés, les savants français montrèrent moins d'intérêt pour les relations internationales, bien qu'ils eussent cherché à développer des liens avec un des acteurs montants de la scène scientifique, les Américains. De leur côté, les savants allemands, scientifiques et humanistes unis sous l'égide de l'Académie des sciences, dominaient la scène scientifique internationale et étaient à la tête de la majorité des nouveaux projets de coopération intellectuelle, et ce, parfois en partenariat avec le gouvernement allemand. Au plan national, nous avons vu que les Français se tournèrent vers l'Allemagne au lendemain de la guerre franco-prussienne pour s'inspirer de leur système académique, et ce, toujours en entretenant une relation ambiguë avec l'objet de convoitise. De leur côté, les Allemands s'intéressaient bien peu à la science française et se tournaient vers l'Amérique pour trouver l'inspiration dans le développement de leur science nationale ou pour cultiver de nouveaux partenariats en science. Nous verrons que ce fragile équilibre allait bientôt être renversé par un événement qui mit à l'épreuve un système international déjà largement empreint de nationalisme ainsi que de rivalités et de tensions, surtout entre les savants français et allemand.

Ainsi, à la veille du Premier conflit mondial, tout était en place pour le déchaînement nationaliste qu'allaient bientôt connaître les professeurs français et allemands à l'automne 1914. Les tensions et les rivalités qui caractérisaient les rapports

internationaux dans le contexte du foisonnement de l'activité scientifique ne permettent pas de voir dans la Grande Guerre le point de rupture définitif ou de l'éclatement de la communauté scientifique internationale. À cette thèse, nous opposons l'idée d'une exacerbation des tensions entre les protagonistes français et allemand au déclenchement de la guerre et de la suspension des relations qui mène à une rupture définitive au lendemain de la guerre.

Avant de nous attaquer à cette grande crise qui secoua le monde savant, penchons-nous sur les réflexions prophétiques de Paul Painlevé.

Une guerre entre deux grandes nations occidentales entraînerait presque certainement une conflagration générale. Il nous est difficile de nous imaginer ce que serait la vie de l'Europe au cours d'une telle lutte. Le vieux continent couvert de soldats; l'activité sociale suspendue; tous les travailleurs dont le labeur quotidien nourrit les nations, appelés sous les armes; tant de désastres et de ruines nous paraissent inconcevables, mais, d'autre part, le régime de la paix armée s'aggrave chaque jour et pèse plus lourdement sur les peuples. Si ce régime doit fléchir, ce sera soit après une grande guerre; soit après une période de formidable pression qui aura rendu tangibles et imminentes les horreurs d'une conflagration entre des forces immenses et presque égales. Ou le désarmement avant la guerre, ou la guerre suivie du désarmement, voilà les deux seules hypothèses que nous offre l'avenir.²¹⁴

²¹⁴ AN, Paris, 313 AP/6, Paul Painlevé, « La guerre », *Le monde illustré*, 24 février 1912, Interview.

CHAPITRE 3

LA PREMIERE GUERRE MONDIALE ET LES PROFESSEURS FRANÇAIS (1914-1920)

Patriotism for the Frenchman is such that it warms his heart dilating it and expanding it, so he embraces in his love not only those closest to him but the whole of France, the entire country of his civilisation. The patriotism of the German on the contrary is such that his heart becomes narrower and shrinks like leather in the cold. He hates foreigners and no longer wishes to be a citizen of the world, but a mere German.¹

Heinrich Heine

Le déclenchement de la guerre créa une onde de choc dans la communauté scientifique internationale. Dans le chapitre précédent, nous avons vu que des tensions et des rivalités étaient palpables au sein de la communauté scientifique internationale dans l'avant-guerre. Nous avons constaté que cela était particulièrement vrai lorsque l'on analyse les rivalités qu'entretenaient les savants français envers leurs homologues allemands au cours de la période. Dans ce chapitre, notre intention est de démontrer que 1914 ne marque pas une rupture brutale de la communauté savante internationale, mais bien une exacerbation des rivalités et une suspension provisoire des relations savantes dans le contexte de guerre.² Si la guerre ébranla certainement le système scientifique international, nous verrons que la rupture réelle et définitive ne se produisit qu'au lendemain du conflit, en juillet 1919, avec l'exclusion des savants allemands des

¹ Heinrich Heine, cité dans Peter Watson, *The German Genius. Europe's Third Renaissance, the Second Scientific Revolution, and the Twentieth Century*, New York, Harper, 2010.

² Plusieurs auteurs voient la Grande Guerre comme l'événement déclencheur de l'éclatement de la communauté scientifique internationale. Nous avons développé cette idée en détails dans le chapitre précédent. Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix. La communauté scientifique internationale au cours des années vingt*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 1978; Elizabeth Crawford, *The beginning of the Nobel Institution. The Science Prizes 1901-1915*, New York, Cambridge University Press, 1984; Peter Alter, « The Royal Society and the International Association of Academies, 1897-1919 », *Notes and Records of the Royal Society*, Londres, vol. 34, n° 2, 1980, p. 241-264; Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser : les formes d'investissement scientifique en France dans la Grande Guerre », numéro « Le sabre et l'éprouvette. L'intention d'une science de guerre 1914-1939 », *14-18 Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2003, p. 49-59.

organisations scientifiques nouvellement créées. Nous verrons que les savants suivirent au cours du conflit des voies diamétralement opposées.

Dans ce chapitre, nous concentrerons notre attention sur les savants français. Nous démontrerons que le Manifeste des 93 canalisa l'engagement moral des savants contre la science allemande. Nous verrons que les scientifiques et humanistes unis contre les homologues d'outre-Rhin pavèrent la voie, par une série de mesures, à l'exclusion définitive des Allemands au lendemain de la guerre. Dès le déclenchement de la guerre, en août 1914, les savants français s'engagèrent en faveur de la défense nationale. Si certains usèrent de leur science pour alléger les souffrances ou contribuer aux avancées militaires de la France sur le front, d'autres jouèrent un rôle de premier plan dans la guerre des mots qui s'engagea sur la scène académique internationale.³ Contrairement à l'interprétation qui voit dans la mobilisation du corps professoral français et son consentement patriotique en faveur de la défense nationale un engagement aveugle motivé par le seul sentiment national ou par la « culture de guerre », nous opposons l'idée que la réalité à l'arrière fut beaucoup plus complexe et qu'elle dévoile une myriade de facteurs et que consentement et persuasion se retrouvèrent parfois dans l'engagement d'une seule et même personne.⁴ Le sentiment national fut certes présent, mais ne permet

³ Le choix des scientifiques académiciens dans ses relations avec le gouvernement et le militaire se justifie par le fait que ces savants, trop vieux pour servir sur le front et non-mobilisés dans des équipes de recherche dirigées par le militaire, voulurent tout de même offrir leur expertise, ils avaient leur mot à dire sur les recherches en cours et voulaient y participer. Le développement de leur relation avec le militaire est très intéressant, parce que l'initiative vint des scientifiques académiciens et non le contraire, pour certains d'entre eux leur expertise allait pour la première fois servir à la recherche intéressant la défense nationale. Ils entraient sur un terrain tout à fait nouveau, comme ceux qui s'engagèrent dans la production littéraire contre la science allemande. Nous sommes d'avis que l'étude de ces scientifiques en particulier est beaucoup plus intéressante que ceux, plus jeunes, déjà mobilisés dans le système. En analysant la mobilisation des savants académiciens, on assiste à une réelle automobilisation scientifique dans l'effort de guerre.

⁴ À propos du débat sur le consentement à la guerre, voir Antoine Prost et Jay Winter, *Penser la Grande Guerre, un essai d'historiographie*, Paris, Éditions du Seuil, 2004, p. 140-143. « Culture de guerre » : « un corpus de représentations du conflit cristallisé en un véritable système donnant à la guerre sa

pas à lui seul de comprendre l'engagement collectif du corps universitaire et académique français.⁵ La grande majorité d'entre eux se mobilisèrent dès le déclenchement de la guerre dans un élan patriotique, ils consentirent d'abord à la souffrance et aux sacrifices qu'elle entraînait dans son sillage, afin de répondre au besoin pressant de leur nation, mais ils le firent aussi parfois pour des raisons toutes personnelles que seul un regard à l'expérience individuelle permet de déceler.⁶ Dans le domaine essentiellement scientifique, nous verrons que les savants entretenirent des rapports nouveaux avec les instances militaire et gouvernementale. Cette toute nouvelle coopération ne se fit toutefois pas sans embûches et les nouvelles relations entre les trois instances passèrent par un processus administratif délicat où chacun des partis cherchait à obtenir la mainmise sur la recherche et les projets scientifiques.⁷ Si la mobilisation des savants français se fit par « le bas » au déclenchement du conflit, qu'on assiste à une

signification profonde [...] indissociable de la haine à l'égard de l'adversaire ». *Ibid.*, p. 141. Aussi John Horne, « Démobilisations culturelles après la Grande Guerre », dossier de 14-18 *Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2002, p. 102-103. « In outline, one might define "war cultures" (and they are better thought of in the plural) as the visions developed by a wartime society of the conflict and of its outcome. Such visions are closely related to the mobilization of cultural and political values behind the war effort, not only "from above," by the state or the social and political elites, but also "from below" by much of civil society. The political and cultural mobilization and "self-mobilization" of societies for war thus play a central role in the creation of "war cultures" ».

⁵ L'historien Frédéric Rousseau n'a pas tort de voir dans le sentiment national un sentiment de l'arrière, mais nous croyons qu'il est évidemment vécu différemment par les civils mobilisés. Frédéric Rousseau, *La guerre censurée. Une histoire des combattants européens de 14-18*, Paris, Seuil, 2003, p. 337.

⁶ Dans ce type d'analyse, le recours aux correspondances privées des professeurs est d'une grande utilité, permettant au chercheur d'aller plus loin que les déclarations d'enthousiasme officielles à l'Institut de France ou aux réunions de facultés.

⁷ Si Martha Hanna prétend que la réticence du militaire face à la recherche sur les gaz asphyxiants était liée aux doutes de l'armée face aux avancées technologiques, la consultation des comités secrets de l'Académie des sciences sur cette question a montré une réalité beaucoup plus complexe. Martha Hanna, *The Mobilization of Intellect: French Scholars and Writers during the Great War*, Cambridge, Harvard University Press, 1996, p. 192-193. « If generals understood in principle before 1914, and knew by experience thereafter, that modern warfare could not be waged without modern armaments, this recognition only reinforced their conviction that morale remained of the first importance [...] Convinced until May 1917 that the war would ultimately be won with men not machines, the General Staff seemed skeptical that science could contribute much that was essential to the war effort ». Voir aussi les travaux d'Olivier Lepick qui offre une analyse beaucoup plus fine du rôle des différentes instances dans la guerre chimique. Olivier Lepick, *La Grande Guerre chimique 1914-1918*, Paris, Presses universitaires de France, 1998.

automobilisation des scientifiques et des humanistes, nous croyons néanmoins que le gouvernement français n'était jamais loin et qu'il entérina nombre d'initiatives venues des savants.⁸ Ce rapport avec le gouvernement français est rarement mis en lumière par l'historiographie. Pourtant, la différence avec la mobilisation des savants allemands est marquante, ces derniers agissant souvent seuls dans le règlement des dossiers concernant la science internationale.

Cela est particulièrement vrai lorsqu'on se penche sur le dossier du Manifeste des 93 allemands. Avec la publication du Manifeste des 93, en octobre 1914, les savants français s'engagèrent dans une lutte morale où la science allemande fut diabolisée, l'originalité de ses progrès scientifiques contestée. Les scientifiques français suivirent l'exemple de leurs compatriotes humanistes et produisirent toute une littérature

⁸ En France, nous verrons que la période s'écoulant entre 1914 et 1918 fut caractérisée par une mobilisation massive, unanime et en grande partie volontaire des savants français. En accord avec Anne Rasmussen, nous estimons que cette automobilisation des professeurs français se définit par un « mode d'adhésion essentiellement politique et culturel fondé sur la persuasion et le consentement, et caractérisé par un puissant mouvement de participation volontaire des personnes, des institutions et des structures sociales, et par une faible opposition collective à la guerre. » Toutefois, nous démontrerons que le gouvernement français fut impliqué dès le début dans la mobilisation savante et que la mobilisation « par le haut » se produisit beaucoup plus tôt que ne le prétend Rasmussen. En effet, elle prétend que la mobilisation s'organisa d'abord d'« en bas » et qu'elle fut ensuite suivie d'une mobilisation d'« en haut », dans la deuxième moitié du conflit, notamment avec l'investissement de plus en plus massif du gouvernement dans l'organisation de la défense nationale dans le domaine scientifique. Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser », *loc. cit.*, p. 54. Nous démontrerons en revanche que la mobilisation se fit d'en bas, mais qu'elle reçut l'aval et le soutien du gouvernement français tout au long du conflit.

Si Anne Rasmussen définit cette mobilisation par « le haut » comme étant une remobilisation du corps savant à partir de 1917, nous estimons en revanche qu'il s'agit toujours là de mobilisation. De fait, nous voulons montrer que la remobilisation n'implique pas nécessairement une mise en œuvre venue d'« en haut ». Bien plus, la remobilisation suppose une notion de rupture qui, dans le contexte de la guerre des esprits, n'est tangible qu'à la fin du conflit avec, en juillet 1919, la dissolution de l'Association internationale des académies et la fondation des deux nouvelles organisations internationales, dont le Conseil international de recherche (CIR), conduite en grande partie par les scientifiques français. La notion de remobilisation implique donc une rupture dans l'ordre scientifique internationale, l'organisation d'un ordre nouveau à partir de 1919. Si les origines du Conseil international de recherche ont été bien explicitées, nous proposons d'aller plus loin que ces analyses en démontrant le rôle spécifique des scientifiques français dans la réorganisation de l'ordre scientifique international, surtout leur influence majeure dans le dossier de l'exclusion des Allemands des nouvelles organisations.

dénonçant l'ennemi allemand et plus spécifiquement la science allemande.⁹ Ils s'investirent alors de plein fouet dans un domaine qui était normalement réservé aux représentants des disciplines humanistes. La diabolisation de la science allemande reçut l'aval de nombreux philosophes et historiens qui se prononcèrent également sur ces questions scientifiques. En tentant de définir la science allemande, la science de l'Autre, celle de l'ennemi, nous croyons que les savants français renoncèrent aux conceptions de l'universalisme scientifique définies par la communauté savante au XIXe siècle.

Les scientifiques et les humanistes français dénoncèrent unanimement les allégations du Manifeste et prescrivirent la radiation des signataires, avec l'approbation du gouvernement, des listes des correspondants des académies de l'Institut de France. Le Manifeste devint le symbole de l'engagement unanime des savants français contre la science allemande. Il mena à une série de décisions (la dénonciation publique et institutionnelle du Manifeste, la radiation des correspondants allemands des listes de l'Institut de France, le sondage mené sur l'ensemble du territoire français pour entériner la décision d'exclusion de la science allemande de la communauté internationale, puis la réorganisation de la science internationale avec les scientifiques alliés) qui, selon nous, pava la voie à l'exclusion définitive de la science allemande des organisations internationales et à la rupture avec la science allemande. Ainsi, après une phase mobilisatrice particulièrement foisonnante dans la première moitié du conflit avec un engagement massif des savants dans des œuvres humanitaires, la recherche scientifique

⁹ La cohésion entre les deux groupes est rarement relevée dans l'historiographie en France, les historiens concentrant le plus souvent leur analyse sur l'un ou l'autre des deux groupes. Martha Hanna prétend que dans le dossier du Manifeste la position des scientifiques divergea de leurs homologues humanistes. Nous démontrerons au contraire que dans le dossier de la radiation des correspondants des listes de l'Académie, les humanistes et les scientifiques formèrent un front uni contre la science allemande, et ce, en dépit des discussions dont la question fit l'objet au sein des académies de l'Institut. Martha Hanna, *The Mobilization of Intellect, op. cit.*, p. 80-105. En Allemagne, la cohésion entre les deux groupes était plus importante dans l'avant-guerre.

intéressant la défense nationale et une production littéraire substantielle dénonçant la science allemande, on assiste à une diminution des publications dans la deuxième moitié du conflit, le mouvement s'essouffant vraisemblablement avec le prolongement de la guerre, puis à une réelle remobilisation de tout le corps savant français en 1919 derrière l'idée du boycott des homologues allemands des organisations internationales. En France, nous verrons qu'il n'y a pas de démobilisation savante au lendemain de la guerre, le processus vers une ouverture timide ne s'engageant que dans la deuxième moitié des années 1920.

Dans ce chapitre, nous dresserons d'abord un portrait de la mobilisation scientifique et morale des savants français. Nous analyserons ensuite l'impact du Manifeste des 93 sur leur engagement moral et nous examinerons les décisions qui pavèrent la voie à l'exclusion définitive de la science allemande du système scientifique internationale au lendemain de la guerre. Nous terminerons sur les espoirs de justice et de paix avec la victoire française et son nouveau rôle sur la scène scientifique internationale.

3.1 « La science n'a pas de Patrie, mais les savants en ont une¹⁰ » : les scientifiques français et la guerre contre la science allemande

Aux premiers jours de la mobilisation, plusieurs savants, trop âgés pour servir sur le front, virent leurs fils, gendres, neveux ou étudiants quitter leur foyer pour combattre auprès de l'armée française. La mobilisation militaire engendra une myriade de sentiments dans la communauté universitaire, certains fiers et enflammés, d'autres soucieux et préoccupés. Ernest Lavisse, touché par l'exaltation des premiers jours, écrivit

¹⁰ Louis Pasteur aurait déclaré cette phrase célèbre lors d'un toast à Milan, voir Émile Duclaux, « Louis Pasteur », *Annales scientifiques de l'É.N.S.*, 3^e série, tome 12, 1895, p. 392.

à une amie : « Ne voyons pas seulement l'horreur du moment; il faut aussi en voir la beauté. C'est une joie grave et profonde pour moi, que la France, tout d'un coup, toute confiante se révèle et se manifeste telle que je savais qu'elle était, car je le savais.¹¹ » Dans le Paris menacé, certains étaient soucieux de montrer leur solidarité avec le peuple français. Le mathématicien et député de Paris, Paul Painlevé, afficha sur les murs du cinquième arrondissement une déclaration où il dit : « C'est pour moi, citoyens, un honneur et un devoir de rester parmi vous. D'autres peuvent penser différemment. Pour moi, j'en ai le sentiment profond, mon poste est ici. Demain comme hier, vous m'y trouverez.¹² » Plus tard, dans le *Petit Parisien*, il ne se priva pas pour rendre hommage à cette jeunesse française qui sut résister « au plus formidable instrument de massacre qui ait jamais existé.¹³ » La nation devait cette force à la « volonté indomptable de ses enfants, à leur individualisme héroïque, à ces vertus essentielles de notre race, développées, exaltées par la culture républicaine.¹⁴ » Émile Borel croyait dans la justesse de la cause française, celle de « la liberté et du droit » qui allait donner à la France la force de lutter jusqu'au bout, « sans nous laisser abattre par aucune épreuve, car le temps assurera forcément notre succès.¹⁵ » Cette confiance dans le succès final de la France, au prix de terribles sacrifices, le philosophe Henri Bergson prévoyait en mars 1915 qu'elle allait engendrer « le rajeunissement et l'agrandissement de la France, la régénération

¹¹ BNF, Paris, Département des Manuscrits, Papiers Bulteau 17506 CXV, Ernest Lavisse Lettre I, 1^{er} août 1914.

¹² Paul Painlevé, *Paroles et écrits*, publiés par la Société des Amis de Paul Painlevé, Paris, Éditions Rieder, 1936, p. 142.

¹³ Archives Nationales, Paris, Papiers privés Paul Painlevé, AN 313 AP/6. Extrait du « Petit Parisien » du lundi 28 septembre 1919.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ Laurent Mazliak et Rossana Tazzioli, « Volterra's Exchanges with Borel, Hadamard and Picard in World War One », dans *Mathematicians at war, Volterra and his French Colleagues*, Springer, 2009. Borel à Volterra, 3 septembre 1914. p. 35.

morale de l'Europe.¹⁶ » À ses yeux le souffle d'enthousiasme qui passa sur le pays aux premiers jours de la guerre était garant de cette victoire : « le moral est à peu près tout, à la guerre. Il pourrait suppléer au nombre, si nous ne l'avions pas ; -et il paraît que nous l'avons.¹⁷ » Malgré toute leur fierté, d'autres arrivaient difficilement à s'enthousiasmer autant comme en témoigne la lettre du mathématicien Émile Picard à son homologue Pierre Duhem : « je suis si inquiet de tant de choses en ce moment (d'un fils et deux gendres au feu) que je n'ai pas la tête assez libre pour approfondir quoi que ce soit.¹⁸ » Impuissants devant le vide créé par l'absence de leurs proches, conscients des dangers que la jeunesse française allait bientôt courir, certains, hantés par la culpabilité, cherchèrent à se rendre utiles autrement. Le mathématicien Pierre Duhem, professeur à l'Université de Bordeaux, exprima, dans une lettre à sa fille, les difficultés qu'il éprouvait à remplir sa tâche de professeur: « Je continue à mener la vie la plus monotone et la plus paisible de la terre, pendant que se produit un effroyable cataclysme. —J'ai idée qu'au moment du dernier jour du monde, il y aura encore de braves fonctionnaires comme ton papa qui continueront à dévider leur petite besogne réglementaire comme si de rien n'était.¹⁹ » La vie de Duhem au cours des premières années de la guerre ne fut toutefois pas aussi paisible qu'il le prétendit alors. En plus de son enseignement et de ses nombreuses conférences à l'Association des étudiants catholiques, le mathématicien

¹⁶ Henri Bergson, « Bergson à J. Chevalier », dans *Mélanges*, Paris, Presses universitaires de France, 1972, lettre datée du 14 mars 1915, p. 1146.

¹⁷ Henri Bergson, *Correspondances*, sous la dir. de André Robinet, Paris, Presses universitaires de France, 2002, p. 591. Lettre à X. Léon datée du 11 août 1914.

¹⁸ Académie des sciences, Paris, Fonds Pierre Duhem, Lettre d'Émile Picard à Duhem datée du 3 novembre 1914. Il se confie également à ce sujet à son collègue italien, Vito Volterra. « Cette guerre sera très longue, mais nous irons jusqu'aux derniers sacrifices. [...] C'est vainement que je cherche à travailler; ma pensée est toujours sur les champs de bataille ». Picard à Volterra, 25 septembre 1914. Laurent Mazliak et Rossana Tazzioli, « Volterra's Exchanges with Borel, Hadamard and Picard in World War One », *loc. cit.*, Springer, 2009, p. 38.

¹⁹ Lettre datée du 13 janvier 1915, citée dans Stanley L. Jaki, *Lettres de Pierre Duhem à sa fille Hélène*, Paris, Beauchesne, 1994, p. 167.

devint président, en 1915, de l'aide aux veuves et aux orphelins de guerre du sud-ouest de la France ; un rôle qu'il remplit, dit-on, avec une « modestie exemplaire.²⁰ » Henri Bergson aurait, quant à lui, bien souhaité faire plus et se culpabilisait de ne pouvoir que parler « alors que toute la jeunesse française agit, et agit avec un tel élan !²¹ » En bon patriote, il entendait faire son devoir et défendre l'État de droit.

Plusieurs humanistes et scientifiques travaillèrent alors de pair dans diverses œuvres pratiques pour combler les besoins les plus criants engendrés par la guerre en France. Dans la capitale, le président de l'Académie des sciences, le mathématicien Paul Appell, contribua notamment à la fondation du Secours national et en assura la présidence tout au long du conflit.²² Cet organisme d'abord sorti de l'initiative privée fut ensuite placé sous le haut patronage du président de la République.²³ Il offrait une aide directe proposant des repas populaires, des services de pouponnières ou de garderies, des secours en vêtements, en vivres, en chauffage, de l'assistance aux blessés, prisonniers ou orphelins de guerre.²⁴ L'Académie des sciences morales et politiques décerna d'ailleurs à Paul Appell le prix Calier dans sa séance de décembre 1914 pour sa contribution comme président de l'organisme.²⁵

Un autre organisme, le Patronage national des blessés, fondé sous la présidence de l'historien Ernest Lavisse et avec l'approbation du ministre de la Guerre, fut constitué en

²⁰ Stanley L. Jaki, *Lettres de Pierre Duhem à sa fille Hélène*, op. cit., p. XVII.

²¹ Henri Bergson, *Correspondances*, op. cit., p. 591. Lettre à X. Léon datée du 11 août 1914.

²² Académie des sciences, Paris, Dossier biographique Paul Appell, Marie Curie, *Paul Appell 1855-1930*, Édité par les soins de la Fondation Curie, 26, rue d'Ulm, Paris-5^e.

²³ Henri Bergson, « Séance publique annuelle du samedi 12 décembre 1914 », dans *Mélanges*, op. cit., p. 1126.

²⁴ Académie des sciences, Paris, Dossier biographique Paul Appell, Raymond Poincaré, *Paul Appell*, Annale de l'Université de Paris, Bureau des renseignements scientifiques de l'Université de Paris, à la Sorbonne, p. 15.

²⁵ Henri Bergson, « Séance publique annuelle du samedi 12 décembre 1914 », dans *Mélanges*, op. cit., p. 1126.

vue d'apporter une aide aux blessés par l'aseptisation de leurs plaies sur le champ de bataille, un examen radiologique ou la disposition de matériel sanitaire approprié.²⁶ Marie Curie fut chargée de la direction technique de l'œuvre radiologique du Patronage national des blessés. Elle œuvra ainsi directement au front et créa un service de radiologie auxiliaire du service de santé militaire.²⁷ Son service permit l'installation de treize postes fixes et de six postes mobiles. Elle mit ainsi sur pied, sous l'égide de l'Union des Femmes de France, la première « voiture radiologique » qui lui permit de circuler d'hôpital en hôpital dès les premières semaines de la guerre. Ces « petites Curies » assurèrent notamment l'examen des blessés évacués à Paris pendant la bataille de la Marne.²⁸ Selon l'organisme, l'armée belge bénéficia également de ce nouvel appareillage.²⁹ La chimiste fut entièrement consacrée à cette cause tout au long du conflit. Le Patronage national des blessés ne fut pas la seule préoccupation de son président au cours du conflit. Dans sa correspondance, Lavissee témoigne souvent de son implication dans des œuvres diverses. Il contribuera non seulement aux organismes humanitaires, mais travaillera activement à la préparation d'une propagande française à l'étranger. Il devra suspendre son travail sur les questions historiques et politiques pour se consacrer entièrement à cette tâche pendant tout le conflit. Nous verrons plus loin qu'il ne fut pas le seul dans cette entreprise.³⁰

²⁶ BNF, Manuscrits Richelieu, Paris, Papiers Ernest Lavissee, N.A.F. 25170 Papiers Lavissee. Papiers personnels et documents concernant l'Affaire Dreyfus et les Guerres de 1870 et de 1914-1918, p. 153.

²⁷ Paul Langevin, *Les méthodes modernes de guerre et protection des populations civiles, avec déclaration du professeur Paul Langevin*, Paris, Librairie des Sciences politiques et sociales, Marcel Rivière, 1929, p. VII. Voir aussi, Marie Curie, *La radiologie et la guerre*, Paris, Librairie Félix Alcan, 1921.

²⁸ Eve Curie, *Madame Curie*, Paris, Gallimard, 1938, p. 234-235.

²⁹ BNF, Paris, Département des Manuscrits, Papiers Ernest Lavissee, N.A.F. 25170 Papiers Lavissee. Papiers personnels et documents concernant l'Affaire Dreyfus et les Guerres de 1870 et de 1914-1918, p. 153.

³⁰ BNF, Paris, Département des Manuscrits, Papiers Bulteau, CVX E. Lavissee, Lettres I, Lettre datée du 31 octobre 1914, p. 330. Aussi : BNF Manuscrits Richelieu, Paris, papiers Bulteau, CVXI, E.

Les institutions académiques voulurent également participer aux oeuvres charitables. La Commission administrative centrale de l'Institut de France et son président Émile Picard permirent la mise en place d'un ouvroir et la prise en charge d'une ambulance. Le secrétaire perpétuel de l'Académie française se chargea notamment de trouver un emplacement pour le travail de cette fondation charitable. La fille de Louis Pasteur, Marie-Louise Vallery-Radot, assura la direction de l'ouvroir dès sa fondation le 6 août 1914 et reçut l'aide des épouses de certains académiciens, dont Mme Picard et Mme Boutroux. Les ouvrières y travaillèrent notamment à la confection de vêtements pour la société de Secours aux blessés militaires, puis la Croix-Rouge, la société de Secours aux éclopés.³¹ Picard, toujours sous l'égide de la Commission, participa au même moment à la création d'un hôpital à l'Hôtel Thiers qui pouvait subvenir aux besoins de 50 malades pendant trois mois.³² Nous verrons maintenant que les scientifiques eurent toutefois l'occasion d'aller encore plus loin dans leur aide prodiguée à la France et que plusieurs cherchèrent à offrir leur service dans la recherche intéressant la défense nationale. Ils se mirent alors rapidement au service de l'État français.

À l'Académie des sciences, certains se consolaient d'avoir été retenus par la date de leur naissance loin des champs de bataille « en songeant que les sciences que nous avons cultivées auront préparé, par les progrès qu'elles ont fait accomplir à la pensée française, non seulement le succès de nos armes, mais aussi cette vaillance morale faite de loyauté, de probité, de haute générosité dont le monde sait gré à notre pays d'avoir

Lavisse, Lettres II, lettre datée du 15 mars 1915. Dès le début du conflit des professeurs de la Faculté des Lettres, « connaisseurs de langues étrangères vivantes » se mirent à la disposition du ministre de la Guerre dans une lettre envoyée au directeur de l'Enseignement supérieur. Voir AN, Paris, AJ/4752, Faculté des Lettres.

³¹ AN, Paris, Papiers Étienne Lamy, 333 AP 72, voir : Lettre d'Émile Picard, Paris, 29 sept. 1914; Rapport de l'ouvroir fondé par l'Institut de France du 6 août 1914 au 15 mars 1915.

³² AN, Paris, Papiers Étienne Lamy, 333 AP 72, Lettre à Mme Ernest Carnot 15 août 1914.

donné l'exemple.³³ » Glorifiant la pureté de la science française mise au service d'une juste cause, les savants de l'Académie n'hésitèrent aucunement à concourir à la défense de leur nation par le biais de leur science.³⁴ Dès le 3 août 1914, le président de l'Académie des sciences, Paul Appell, invita les membres non mobilisés dans un service public à se tenir à la disposition du gouvernement pour aider à la défense nationale. Dès la séance suivante, il fut décidé en comité secret que l'Académie des sciences formerait et mettrait à la disposition du gouvernement des Commissions composées de membres particulièrement compétents, pour la mécanique et l'aviation, la télégraphie sans fil, la radiographie, la chimie et les explosifs, la médecine, la chirurgie et l'hygiène.³⁵ Aux yeux de Paul Appell, le manque de liaison entre l'armée des combattants et les milieux scientifiques compromettait le succès des Français. Il estimait avec raison que cette liaison existait déjà à un degré supérieur chez l'ennemi.³⁶ Si les relations entre l'armée et les scientifiques allemands durent également s'organiser au déclenchement de la guerre, les liens entre les institutions de recherche scientifique, l'industrie et le gouvernement étaient devenus en revanche de plus en plus étroits depuis 1880.³⁷ Margit Szöllösi-Janze parle d'une réelle « scientisation » de la production industrielle dans les compagnies où les liens personnel, scientifique et financier étaient particulièrement forts avec les

³³ Discours de M. Edmond Perrier 1915, cité dans Gaston Bonnier, « L'Académie des sciences et la guerre », *La Revue hebdomadaire*, 20 mars 1915, p. 233.

³⁴ Cette lutte d'une science mise au service de l'État pour une cause juste allait bientôt s'opposer à la science allemande qu'ils considéreront immorale, voire barbare.

³⁵ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 3 août 1914, p. 141-142.

³⁶ Paul Appell, *Souvenirs d'un Alsacien*, Paris, Delalain, 1923, p. 287-288.

³⁷ Fritz Haber parle après la guerre des difficiles relations avec le militaire au début du conflit, voir Fritz Haber, « Die Chemie im Kriege », dans *Aus Leben und Beruf, Aufsätze, Reden, Vorträge*, Berlin, Verlag von Julius Springer, 1927, p. 28-29. Sur le développement des liens entre les différentes instances dans l'avant-guerre, voir Margit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space: Transformations in the Institutions of *Wissenschaft* from the Wilhelmine Empire to the Weimar Republic », *Minerva*, n° 43, 2005, p. 345.

collèges techniques.³⁸ Ces relations permirent notamment à l'Allemagne de prendre une certaine avance au déclenchement de la guerre, notamment dans le domaine chimique.³⁹ Le gouvernement et l'armée française prirent évidemment conscience de ce retard après l'utilisation des gaz asphyxiants à Ypres en avril 1915.

Enfin, le ministre de l'Instruction publique fut ravi de l'initiative prise par l'Académie des sciences en août 1914 et fit rapidement transmettre ses remerciements de la part du gouvernement.⁴⁰ À partir de cet instant, les liens entre les scientifiques de l'Académie des sciences, l'État français et le militaire devinrent de plus en plus étroits. Loin d'être parfaits, ces rapports s'intensifièrent néanmoins entre les trois instances au cours du conflit. L'Académie des sciences agit le plus souvent comme consultante auprès des instances politiques et militaires. D'ailleurs, en juin 1915, le sous-secrétaire d'État à la guerre, Albert Thomas, écrivit à l'Académie pour lui faire part de son projet de désigner des officiers responsables de fournir aux savants des Commissions chargées des recherches de renseignements nécessaires pour arriver à des solutions pratiques répondant aux exigences de la guerre.⁴¹

Plus tôt, en avril 1915, le président de l'Académie avait présenté une lettre du général d'Armendy exprimant le souhait que soient formées des commissions mixtes, constituées par des membres de l'Académie et des généraux, pour discuter des questions intéressant la défense nationale et notamment sur les gaz asphyxiants. L'Académie s'entendit pour convoquer la commission de chimie et de physiologie. Des discussions à ce sujet se poursuivirent en mai, des comités au cours desquels les scientifiques de

³⁸ Margit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space: Transformations in the Institutions of *Wissenschaft* from the Wilhelmine Empire to the Weimar Republic », *loc. cit.*, p. 347.

³⁹ Olivier Lepick, *La Grande Guerre chimique 1914-1918*, *op. cit.*, p. 119.

⁴⁰ Gaston Bonnier, « L'Académie des sciences et la guerre », *La Revue hebdomadaire*, 20 mars 1915, p. 236.

⁴¹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 7 juin 1915, p. 192.

l'Académie rappelèrent au ministre de la Guerre, Alexandre Millerand, « que son concours lui est acquis pour l'examen de toutes les questions intéressant la défense nationale qui sont de sa compétence et que les commissions techniques qu'elle a organisées dans son sein, dès le 3 août, sont à sa disposition d'une façon permanente.⁴² » Cherchant à répondre à l'utilisation récente des gaz asphyxiants à la seconde bataille d'Ypres par les Allemands en avril 1915, Paul Appell proposa d'étudier la question, « quel que soit l'usage que le gouvernement soit disposé à faire des conclusions qui résulteront de cet examen.⁴³ » Si la Commission des inventions du ministère de la Guerre prétendait n'avoir d'abord étudié aucun des projets concernant les projectiles et les gaz asphyxiants à cause des prohibitions décrétées par la Conférence de La Haye, les nouvelles circonstances modifièrent les premiers scrupules du gouvernement et des militaires. Par les actes de La Haye du 29 juillet 1899, la plupart des nations européennes s'étaient interdit l'emploi de projectiles qui avaient pour but unique de répandre des gaz asphyxiants ou délétères. En juin 1915, lors d'un comité auquel participèrent trois officiers destinés à devenir les collaborateurs de l'Académie, la question des gaz asphyxiants fut à nouveau abordée. Si les scientifiques semblaient enclins à poursuivre les recherches et les essais sur les gaz, les officiers insistèrent plutôt sur le développement d'explosifs.⁴⁴

Si Martha Hanna avance que cette réticence de l'armée et de leurs stratèges devant la recherche sur les gaz asphyxiants s'explique par les doutes qu'avait alors l'armée envers les avancées technologiques et scientifiques de l'époque et la confiance qu'elle professait plutôt dans l'enthousiasme patriotique de leur troupe, nous croyons que

⁴² Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 3 mai 1915, p. 190.

⁴³ *Ibid.*, p. 190.

⁴⁴ *Ibid.*

la réalité fut beaucoup plus laborieuse.⁴⁵ S'il est juste de relever que la recherche sur les armes chimiques et son application dût passer par tout un processus administratif avant de réellement prendre ses assises en France, il apparaît que cela ne s'explique pas seulement par la conviction des stratèges militaires dans la primauté du moral des troupes dans la menée de la guerre. Les recherches d'Olivier Lepick dans les archives militaires françaises démontrent qu'après l'utilisation des gaz par les Allemands sur le front à Ypres en avril 1915, le gouvernement et les militaires français durent faire face à une série d'obstacles avant d'arriver à organiser une réplique digne de l'attaque qu'ils subirent.⁴⁶ À ses yeux, les militaires français furent prompts à réagir dans le dossier des gaz asphyxiants et ils travaillèrent conjointement avec le gouvernement pour rapidement répondre aux besoins de la protection des troupes et de la défense sur le terrain. Le ministère de la Guerre mit ensuite rapidement en place trois organismes chargés des études chimiques, de l'utilisation offensive des gaz, de leur production et de leur exécution. Le chimiste Charles Moureu travailla notamment dans le département de recherches et du développement, se concentrant sur les aspects offensifs. Lepick relève qu'une certaine confusion régna au départ, certains des départements relevant des autorités civiles et d'autres dépendant des militaires. Malgré la promptitude de sa réponse, la France ne pouvait atteindre aussi rapidement qu'elle l'aurait souhaité le niveau d'organisation des Allemands dans ce dossier. En plus des structures scientifiques, administratives et militaires qu'ils durent d'abord mettre en place, les Français firent face à la faiblesse de l'industrie chimique et au manque de produits susceptibles de permettre

⁴⁵ Martha Hanna, *The Mobilization of intellect*, op. cit., p. 181.

⁴⁶ Olivier Lepick, *La Grande Guerre chimique 1914-1918*, op. cit., p. 119.

une réplique, comme le chlore liquide et le brome.⁴⁷ Les chimistes poursuivirent leurs recherches vers cette voie tout en sachant qu'ils ne pourraient développer les mêmes gaz que leurs homologues d'outre-Rhin.

Notre propre lecture des archives de l'Académie des sciences témoigne bien des nombreux obstacles liés à l'organisation de la réplique des autorités gouvernementales et militaires français et surtout des rapports compliqués entre les différentes instances en 1915. Il nous apparaît ainsi que leurs réticences à collaborer avec les scientifiques de l'Académie dans le dossier spécifique des gaz asphyxiants s'expliquent par la mainmise que ces autorités souhaitaient conserver sur ces recherches et leurs applications dans le conflit. En août 1915, le ministre de la Guerre, Alexandre Millerand, écrivit aux membres de l'Académie pour les remercier de leur collaboration efficace et de leur patriotisme ardent. Il ajouta que cette impulsion scientifique allait néanmoins devoir s'exercer « sans s'immiscer dans les travaux de la Commission des inventions ou des Comités techniques,⁴⁸ » des organismes sous l'autorité du gouvernement. Pour le ministre, il était d'un intérêt essentiel de

laisser fonctionner régulièrement les rouages normaux et d'éviter que les études théoriques et pratiques à effectuer, pour satisfaire aux besoins de la guerre actuelle, prennent le caractère d'enquêtes critiques sur le mérite des solutions précédemment adoptées ou donnent lieu à des discussions sur lesquelles le secret cependant indispensable aux fabrications de la défense nationale, ne pourrait être que difficilement conservé.⁴⁹

Il termina en soulignant que les questions dont il paraissait nécessaire de saisir l'Académie leur seraient directement présentées par écrit par les officiers de liaison, accrédités à cet effet auprès de l'Académie. Si cette « leçon de discrétion » en choqua

⁴⁷ Olivier Lepick, *La Grande Guerre chimique 1914-1918, op. cit.*, p. 119.

⁴⁸ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 2 août 1915, p. 207

⁴⁹ *Ibid.*

certain, elle était néanmoins symptomatique de l'état de la collaboration entre les autorités gouvernementales et scientifiques sur les questions intéressant la défense nationale. Certains savants revendiquèrent néanmoins au nom des Commissions leur droit à critiquer dans leur sein, en comité secret, certaines solutions. L'Académie ne resta ainsi pas silencieuse et se permit parfois de juger le fonctionnement de certaines recherches. En comité secret, le 8 novembre 1915, elle adopta un texte destiné au ministre de la Guerre dans lequel elle manifestait le besoin d'effectifs pour l'analyse des substances chimiques utilisées par l'ennemi.

Tout en rendant justice au zèle et au savoir du Directeur du laboratoire Municipal de Paris, qui seul assume en ce moment la responsabilité de ces recherches, l'Académie estime qu'aucun savant, quel qu'il soit, ne saurait posséder à lui seul la profondeur et l'étendue des compétences nécessaires pour mener à bien, en toute sécurité, une tâche entourée d'aussi grandes difficultés. Nous verrions toutes les garanties désirables, comme il arrive pour tout proche criminel ou même simplement commercial de quelque importance, dans la collaboration d'un petit nombre de savants spécialement qualifiés par leurs découvertes en Chimie et en Physiologie.⁵⁰

En conséquence, l'Académie, « consciente de sa responsabilité et soucieuse de rester digne de votre confiance,⁵¹ » proposa de se tenir à la disposition du ministre pour le contrôle chimique et physiologique des recherches confiées au directeur du laboratoire municipal de Paris. Le ministre accueillit favorablement le vœu de l'Académie et prétendit qu'il allait nommer un délégué auprès de l'Académie afin d'étudier la question au point de vue pratique.⁵² Il nous apparaît ainsi que les autorités gouvernementales et militaires ne dédaignaient pas de travailler en collaboration avec la communauté savante et ses autorités académiques dans la mesure où cette coopération se définissait selon leurs

⁵⁰ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 8 novembre 1915, p. 221-222.

⁵¹ *Ibid.*, p. 224.

⁵² *Ibid.*

propres termes. Ces instances croyaient ainsi certainement dans les avancées technologiques, mais les difficultés liées à l'organisation des structures administratives, militaires et scientifiques de la recherche, la faiblesse de l'industrie chimique et les rapports d'abord difficiles entre les différentes instances ne leur permirent pas de répondre rapidement à la guerre chimique. Voyons maintenant comment s'organisa plus concrètement la recherche scientifique par le gouvernement et le rôle que joua Painlevé dans le rapprochement de la science et du politique.

L'organisation plus concrète de la défense nationale par le gouvernement s'amorça en mai 1915 avec la création d'un département d'État pour l'Artillerie et les munitions, qui, en juillet, fut responsable de la production de l'ensemble de l'équipement militaire, les explosifs, l'ingénierie et l'aéronautique. Sous l'administration d'Albert Thomas, cet organe devint le ministère de l'Armement et des Fabrications de guerre en décembre 1916.⁵³ En novembre 1915, le mathématicien et président de la Commission supérieure des Inventions intéressant la Défense nationale, Paul Painlevé, devint ministre de l'Instruction publique. Il fonda alors un département de recherche nommé la Direction des Inventions intéressant la Défense nationale, pour laquelle l'Académie désigna un comité de liaison.⁵⁴ Son collègue, le professeur de mathématique à l'École normale supérieure, Émile Borel, assura sa présidence. Le cabinet technique au sein de la Direction était responsable de diriger la politique des inventions, de repérer les projets les plus prometteurs et d'en confier la réalisation aux sections techniques de la Direction.

⁵³ Roy MacLeod, « Secrets Among Friends, The Research Information Service and the 'Special Relationship' in Allied Scientific Information and Intelligence, 1916-1918 », *Minerva*, 37, 1999, p. 203-204.

⁵⁴ Il est ministre de l'Instruction publique dans le cinquième cabinet Briand d'octobre 1915 à décembre 1916. Anne-Laure Anizan, « Paul Painlevé, parlementaire et leader politique », dans *Paul Painlevé, un savant en politique*, sous la dir. de Claudine Fontanon et Robert Frank, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 65.

Dès son entrée en poste, Painlevé chercha à rapprocher les instances gouvernementales du corps savant français. Il écrivit à la faculté des Sciences de l'Université de Paris d'indiquer les fonctionnaires ou travailleurs non mobilisés qui seraient susceptibles de pouvoir rendre des services.⁵⁵ Selon Anne-Laure Anizan, les efforts de Painlevé dans ce domaine étaient cohérents « avec le combat qu'il a mené tout au long de l'année 1915, au sein des commissions parlementaires, pour limiter la toute-puissance du ministère de la Guerre et l'influence des militaires sur la conduite des opérations.⁵⁶ » Ce « savant en politique » joua un rôle majeur dans l'organisation de la recherche scientifique au cours de la guerre. Tel que nous l'avons vu plus tôt, il était républicain et socialiste, mais également un partisan de la défense nationale. Son statut de parlementaire expert des questions militaires et son souci d'impliquer l'État dans l'innovation et la rationalisation de ce processus prirent tout leur sens pendant la Première Guerre mondiale. Ses politiques au cours du conflit traduisaient les engagements du savant, notamment au sein de l'Académie des sciences de Paris.

Dans le dossier sur les gaz asphyxiants, Paul Painlevé était conscient de la puissance de production de l'Allemagne dans les industries métallurgiques et chimiques. Si la France avait fait ses preuves depuis le début du conflit, notamment en décuplant sa métallurgie et en créant des industries chimiques, le scientifique croyait néanmoins que la France devait toujours se surpasser dans de nombreux domaines. Il dénonçait les lourdeurs des procédures administratives et la résistance de certains militaires. Par un effort harmonieusement concerté, Painlevé souhaitait que les services techniques de la

⁵⁵ AN, Paris, AJ/16 5123-24, Faculté des sciences, séance du 25 novembre 1915.

⁵⁶ Anne-Laure Anizan, « Paul Painlevé, parlementaire et leader politique », *loc. cit.*, p. 65.

guerre et les représentants autorisés de l'industrie contribuent à l'élaboration d'un plan qui mettrait à la disposition de la défense nationale toutes les ressources libres du pays.

Il importe de ne pas multiplier ni prolonger des méprises comme celles qui font d'un chimiste prix Nobel un infirmier dans une garnison [...] La Révolution mettait les savants et les ingénieurs en réquisition comme les armuriers et les forgerons. Comme il y a cent vingt ans, la France, suivant la célèbre expression de Barère, n'est plus qu'un vaste camp : il faut que tout ce qui existe dans le pays, cerveaux, muscles et outils, travaille avec le meilleur rendement pour la défense de la Patrie !⁵⁷

À ses yeux, la défense nationale constituait un bloc qui ne se laissait pas fragmenter, les différents domaines dépendant étroitement les uns des autres. « On n'en peut venir à bout que par un vaste effort de coordination et de synthèse qui, comparant les besoins et les possibilités, sache accroître les productions, imposer les restrictions indispensables pour arrêter la spéculation et la hausse des prix, en mettant à la disposition de la nation elle-même toutes les ressources qu'elle renferme.⁵⁸ » Après la création de la Direction des inventions, Paul Painlevé s'efforça de faire le lien entre la science et les responsables politiques dans le but de développer la recherche appliquée pour les besoins de l'armée. Il intégra tout un réseau de chercheurs enthousiastes à l'idée de travailler pour cette politique et mit à leur disposition des laboratoires tout en sollicitant au ministère de la Guerre les moyens financiers pour développer les recherches. Chargé des nominations, il plaça ses collègues scientifiques et ses proches aux postes clefs de la Direction, des savants comme Henri Chaumat, Georges Buisson, Jean Perron et Émile Borel. Il collaborait régulièrement avec ces collègues à l'Académie des sciences, assistant aux séances et s'impliquant à leur intégration dans l'élaboration de la défense nationale. Au

⁵⁷ AN, Paris, Papiers privés Paul Painlevé, AN 313 AP/6, « La guerre chimique, du laboratoire au champ de bataille », *Excelsior*, 24 juillet 1915.

⁵⁸ AN, Paris, AN 313 AP/6, Papiers privés, Paul Painlevé, « Déclaration ministérielle », 13 septembre 1917.

comité secret du 22 novembre 1915, il promit à ses homologues l'avance de crédits mis à la disposition des Commissions de l'Académie et des inventions pour la mise au point expérimentale des inventions.⁵⁹ En 1917, il devient ministre de la Guerre et proposa aux membres de l'Académie de participer à une mission qu'il organisait aux États-Unis pour étudier les questions militaires. L'Académie qui souhaitait concourir à l'organisation de la mission en discuta en comité secret et décida que la mission projetée pourrait examiner :

les découvertes et inventions réalisées aux États-Unis, qui ne nous sont pas connues, et inviterait les savants et techniciens américains à venir à leur tour étudier ici les résultats des travaux exécutés en France. Étendant ensuite quelque peu son programme, la mission pourrait aussi s'occuper de quelques fabrications très développées aux États-Unis, intéressant moins directement la guerre, mais très utiles pour la prospérité nationale, telle que celles relatives aux machines agricoles et aux machines-outils.⁶⁰

L'entrée des États-Unis dans la guerre auprès des Alliés contribua en effet à rapprocher les chercheurs des deux côtés du continent. L'astrophysicien George Ellery Hale, correspondant de l'Académie des sciences, témoigna dans une dépêche lue à la séance du 10 avril 1917 de l'impact de cette cause commune sur leur relation. « The National Academy of Science, acting through the National Research Council which has been designated by President Wilson and the Council of National Defense to mobilize the research facilities of the country, would gladly cooperate in any scientific researches still underlying the solution of military or industrial problems.⁶¹ » George Ellery Hale ne s'en tint toutefois pas à une seule coopération scientifique. Nous verrons bientôt que le savant participa, à la fin du conflit, auprès de ses homologues français, à la réorganisation de la

⁵⁹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, comité secret du 22 novembre 1915, p. 227.

⁶⁰ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 23 avril 1917, p. 345.

⁶¹ Académie des sciences, Paris, Séance de l'Académie des sciences 1914-1918, Séance du 10 avril 1917, p. 559. Sur la coopération scientifique entre les Alliés : Roy MacLeod, « Secrets Among Friends », *loc. cit.*, p. 201-233.

communauté scientifique internationale.⁶² Entre-temps, au pays, la mobilisation de la science française continuait néanmoins de s'organiser sous l'égide de Painlevé.

Ainsi, plus tôt, en décembre 1916, la Direction des Inventions avait été transférée au ministère des Armements, permettant des relations plus étroites avec le militaire. En septembre 1917, lorsque Paul Painlevé devient président du Conseil, il décida de rattacher cette structure au ministère de la Guerre dont il avait le portefeuille. Cette mesure était censée permettre, en théorie, le rapprochement de la science, de l'industrie et de l'armée.⁶³ Dans les faits, si ces développements offrirent l'opportunité aux membres de l'Académie des sciences de participer aux différentes commissions nouvellement créées, nous estimons que l'influence des scientifiques de l'Académie semble être demeurée minime, notamment en raison de la nouvelle mainmise du gouvernement sur la recherche scientifique et de l'utilisation de ses résultats ou des efforts du militaire en marge des travaux de recherche des académiciens.⁶⁴ L'engagement de Paul Painlevé démontre néanmoins que certaines figures influentes contribuèrent à faire le pont et à assouplir les relations entre les différents organismes gouvernemental, militaire et scientifique.

Malgré les lacunes de la coopération avec les autorités gouvernementales et les stratégies militaires, les savants membres de l'Académie restèrent, tout au long du conflit, fidèles à la mobilisation pour la défense nationale et disposés à fournir toute l'aide nécessaire au gouvernement. La prolongation de la guerre mena toutefois certains

⁶² Cette question fait l'objet d'une analyse détaillée dans le prochain chapitre sur la remobilisation de la science française à la fin du conflit.

⁶³ Roy MacLeod, « Secrets Among Friends », *loc. cit.*, p. 203-204.

⁶⁴ À ce sujet, voir aussi Roy MacLeod, « Der Wissenschaftliche Internationalismus in der Krise. Die Akademien der Alliierten und ihre Reaktion auf den Ersten Weltkrieg », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Wolfram Fischer, Rainer Hohlfield et Peter Nötzoldt, Akademie Verlag, Berlin, 2000, p. 332.

scientifiques à chercher de nouvelles avenues pouvant contribuer à la défense de la nation et à la consolidation de la mobilisation nationale. À l'Université de Paris, une lettre du président de la République, Raymond Poincaré, encourageait l'Association des professeurs de la Faculté des sciences à étudier le projet de la création de Facultés techniques. Le doyen, Paul Appell, émit des doutes et souligna que les Facultés allaient devoir faire l'objet de réformes majeures et qu'elles n'allaient pas devoir s'en tenir qu'à la création de facultés techniques.⁶⁵ À l'Académie des sciences, des discussions plus concrètes s'amorcèrent en mai 1916 au sujet de la création d'une division des sciences appliquées. Reconnaisant le retard de l'application des découvertes françaises par rapport aux Allemands, Henri Le Châtelier proposa également la réorganisation et la meilleure utilisation des laboratoires existants au pays.⁶⁶ Si la formation d'une nouvelle division allait pour certains de concert avec un changement de mentalité de la part de l'Académie, quelques projets furent proposés au cours de l'année. Ainsi, en juillet 1916, on déposa le projet d'inventaire des périodiques scientifiques en partenariat avec les directeurs des principales bibliothèques de Paris. En entreprenant cet inventaire, l'Académie avait la volonté « de pouvoir mettre à la disposition du public savant ou industriel l'instrument de recherches qui lui manque aussitôt que les événements rendront possible la reprise complète du travail national.⁶⁷ » Quelques semaines plus tard, Gabriel Lippmann rappela que l'absence d'un laboratoire national de physique et de mécanique était préjudiciable à l'influence française à l'extérieur du pays.⁶⁸ Cette proposition mena rapidement à des résolutions plus concrètes, la majorité des académiciens étant

⁶⁵ AN, Paris, AJ16 5123-24, Faculté des sciences, Séance du jeudi 25 novembre 1915, p. 207.

⁶⁶ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 22 mai 1916, p. 270.

⁶⁷ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 10 juillet 1916, p. 278.

⁶⁸ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 31 juillet 1916, p. 281-282.

convaincue de la nécessité d'organiser d'une manière systématique certaines recherches scientifiques. En novembre 1916, elle émit le vœu de voir « créer un laboratoire national de Physique et de Mécanique, chargé spécialement de poursuivre des recherches scientifiques utiles au progrès de l'industrie. Comme cela existe dans d'autres pays, ce Laboratoire serait placé sous la direction et le contrôle de l'Académie des Sciences.⁶⁹ » La direction générale serait assurée par une moitié de savants désignés par l'Académie et par un quart de représentants du gouvernement.

Certains allèrent plus loin que les discussions en comité secret. À la fin de l'année 1916, Émile Picard publia un article dans lequel il réfléchissait au nouvel impératif de la science française évoquant son rapport avec l'industrie.⁷⁰ L'Académie ne cessera, sous l'égide du mathématicien Émile Picard, d'encourager le rapprochement entre la science et l'industrie, allant jusqu'à proposer la création d'une division répondant au titre des Applications de la science à l'industrie. Il fallut attendre la fin du mois de janvier 1918 pour que le projet soit finalement adopté à l'unanimité.⁷¹ Constatant l'insuffisance des liens entre la science française et l'industrie, Picard fit néanmoins l'éloge du travail de nombreux savants techniciens depuis le début de la guerre. « Puisse une union sacrée continuer entre le capital et le travail ; elle est indispensable pour la prospérité du pays.⁷² » Ce rapprochement de la science et de l'industrie, Picard le croyait seulement possible par un enseignement secondaire modifié et la fondation de grands laboratoires de

⁶⁹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 27 novembre 1916, p. 319-320.

⁷⁰ Émile Picard, « Quelques réflexions sur la science et l'industrie après la guerre », publié dans *Revue hebdomadaire*, 18 novembre 1916. Aussi dans *Éloges et discours académiques*, Paris, Gauthier-Villars, 1931, 304 p.

⁷¹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 24 janvier 1918, p. 596.

⁷² Émile Picard, « Quelques réflexions sur la science et l'industrie après la guerre », dans *Discours et Mélanges*, Paris, Gauthier –Villars, 1922, p. 149. Aussi dans *Revue Hebdomadaire*, 18 novembre 1916.

recherche. Malgré sa volonté de « se débarrasser des brumes de la pensée germanique.⁷³ » Picard estimait que l'Allemagne avait fait beaucoup pour attirer les chercheurs et étudiants étrangers et que la France devait en ce sens se mettre à la page des centres de recherche allemands.⁷⁴ Il est vrai que les universités et les laboratoires allemands étaient devenus avant la guerre un passage quasi obligé pour les jeunes chercheurs étrangers, notamment pour les étudiants américains et britanniques.⁷⁵ En France, la communauté scientifique demeurait toujours plutôt fermée. En dépit des efforts déployés par certains savants pour promouvoir les échanges, Dominique Pestre révèle que les jeunes chercheurs, enserrés dans une sérieuse barrière douanière, allèrent bien peu travailler dans les laboratoires à l'étranger, en Allemagne, en Angleterre ou aux États-Unis.⁷⁶ Avec cet article, Picard faisait la promotion de la science et de son importance pour l'avenir de la France, toujours dans l'optique d'offrir à la science la chance de jouer un rôle de premier plan dans la défense nationale et plus tard, dans la société française. Henri Châtelier avait offert en ce sens une communication à l'Académie sur la science industrielle en janvier 1917 dans laquelle il appelait l'attention des industriels « à demander aux savants un concours plus actif.⁷⁷ » À ses yeux, ce rapprochement passait sans contredit par la création d'un grand laboratoire de recherches physiques et mécaniques. Une division nommée Application de la science à l'industrie fut finalement

⁷³ Émile Picard, « Quelques réflexions sur la science et l'industrie après la guerre », *loc. cit.*, p. 146.

⁷⁴ Nous avons vu dans le chapitre précédent que Picard avait déjà fait ce constat dans l'avant-guerre dans un discours devant les facultés de l'Université de Paris.

⁷⁵ Voir le collectif de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, Stuttgart, DVA, 1990.

⁷⁶ Dominique Pestre, *Physique et physiciens en France 1918-1941*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 1992, p. 150.

⁷⁷ Académie des sciences, Paris, Séances de l'Académie des sciences 1914-1918, Séance du 29 janvier 1917, p. 205-210.

créée en 1918 et fut composée de six membres. Après sa création, Paul Painlevé souligna l'innovation de cette section au sein de l'Académie. « Pendant la guerre, l'union de la Science et de l'Industrie a produit des résultats remarquables et parfois éclatants : c'est pour sceller cette union dans l'avenir que l'Académie a voulu former cette section nouvelle.⁷⁸ » La réalité ne fut toutefois pas aussi éclatante que Painlevé le prétendit. De fait, nous avons vu que les rapports furent complexes et que la mise en place de structures fonctionnelles et efficaces mit du temps à démarrer, que le processus s'échelonna tout au long du conflit.

Enfin, dès les premiers jours des hostilités, on assista, tant du côté des institutions académique et universitaire que chez les individus, à une mobilisation spontanée et volontaire des universitaires français. Les humanistes et les scientifiques s'engagèrent ensemble dans diverses œuvres charitables, afin de venir en aide à leur nation en guerre. Les scientifiques mobilisèrent également rapidement leur expertise scientifique au profit de la défense nationale. Si cette mobilisation vint « d'en bas » et qu'elle fut motivée par de multiples facteurs et divers sentiments, il n'en demeure pas moins que leur mobilisation fut largement soutenue et encouragée par les instances gouvernementales, à part lorsqu'elle venait mettre une entrave à leur propre entreprise. La mobilisation des élites françaises lors des premières semaines de la guerre ne diffère *a priori* pas particulièrement de la mobilisation des savants allemands, connaissant de chaque côté une automobilisation de leur corps savant. La publication du Manifeste des 93 viendra néanmoins modifier légèrement la situation, les savants français participant alors de plein fouet, de façon cohésive et unanime, dans la guerre contre la science allemande. Cette

⁷⁸ AN, Paris, Papiers privés Paul Painlevé, AN 313 AP/6, Institut de France, Académie des Sciences, séance publique annuelle du lundi 2 décembre 1918. Discours de M. Paul Painlevé, Président de l'Académie, p. 12.

lutte contre la science de l'ennemi et ses protagonistes entraînait alors en conflit avec les préceptes universalistes de la science. Nous verrons que la situation en Allemagne fut bien différente. À partir de ce moment, la divergence de point de vue entre les humanistes tenant des propos toujours plus radicaux et les scientifiques regrettant leur signature de l'Appel devint de plus en plus flagrante. De telles dissensions ne sont pas perceptibles en France pour toute la période du conflit.

La publication en France du Manifeste des 93 engagea ainsi les savants français sur un terrain bien différent de celui qu'ils occupaient depuis le déclenchement des hostilités. Au sortir de l'Affaire Dreyfus, Henri Poincaré avait déjà critiqué la timidité de ses collègues sur la scène publique et les avait invités à s'engager :

Il est clair que les savants, comme tous les citoyens, doivent s'intéresser aux affaires de leur pays. Dès qu'ils ont lieu de penser que leur intervention peut servir utilement les intérêts de la nation, il faut qu'ils sacrifient tout à ce devoir. Ont-ils à cet égard des obligations spéciales qui n'incomberaient pas aux autres citoyens? Doivent-ils plus que les autres à la chose publique? Oui. S'ils peuvent lui être plus utiles; et ils peuvent lui être plus utiles si leur voix a plus de chance d'être écoutée. Mais y a-t-il des raisons pour qu'elle le soit? Le langage de la passion est le seul que la foule comprenne et ce langage n'est pas le leur.⁷⁹

Le Manifeste leur donna l'occasion de s'investir de plein fouet dans les polémiques de la cité. Les savants par le biais de leurs institutions académique et universitaire firent collectivement du Manifeste la clef de voûte de leur campagne contre la science allemande. Mais voyons d'abord l'onde de choc que l'Appel allemand créa au sein de la communauté universitaire française en général.

Les humanistes furent ceux qui réagirent les premiers et condamnèrent avec le plus de véhémence les déclarations de l'appel allemand. Émile Boutroux dénonça l'identification de l'héritage d'un Beethoven ou Goethe avec « l'émule des Barbares que

⁷⁹ Henri Poincaré, « L'élite intellectuelle et la démocratie », *La Revue politique et littéraire*, 5^e série, janv.-juin 1904, p. 104.

l'Allemagne actuelle se glorifie d'être.⁸⁰ » Le germaniste Charles Andler, qui avait fait plusieurs voyages en Allemagne et côtoyé des universitaires allemands dans les années d'avant-guerre, condamna l'orgueil des intellectuels allemands, celui qui les unissait « sans la délicatesse d'un remords ou le courage d'une protestation » à l'œuvre des armées allemandes.⁸¹ Ce soutien de l'armée, Andler l'expliquait par un état d'esprit qui selon lui n'avait guère changé depuis que l'historien Wuttke avait écrit en 1867 : « le droit historique repose sur la force.⁸² » Si Ernest Lavisse s'indigna des propos tenus par les signataires allemands, il félicita en revanche leur entreprise. Dans la *Revue de Paris* qu'il dirigeait alors, il déclara que les affirmations du Manifeste allemand rendaient plutôt service à la cause française: « De quel poids d'or n'aurions-nous pas payé le manifeste des intellectuels [...] Ces hommes et d'autres encore, à peu près tous les Allemands parleurs, révèlent l'Allemagne avec une impudeur excusable seulement par un état d'innocence semblable à celui de nos premiers parents, qui, avant de commettre le péché originel, ne s'offusquaient point de leur nudité.⁸³ » Nous verrons bientôt que si Lavisse se moquait de l'initiative allemande, il crut néanmoins bon de participer à l'élaboration d'une propagande française à l'étranger afin de contrecarrer la propagande allemande.

Au sein de l'Institut de France, l'Académie des inscriptions et des belles-lettres fut la première à se prononcer contre la publication de l'appel et à condamner les signataires allemands. Le 23 octobre 1914, les membres de l'Académie jugèrent

⁸⁰ Émile Boutroux, « L'évolution de la pensée allemande », dans *Pages choisies*, Paris, Labrousse, 1915, p. 19.

⁸¹ Charles Andler, « Les usages de la guerre et la doctrine de l'État-Major allemand », *Revue du mois*, Tome XVIII, n° 107, nov. 1914, p. 435-436. Voir aussi, Charles Andler, *La vie de Lucien Herr (1864-1926)*, Paris, François Maspero, 1977, p. 162.

⁸² *Ibid.*, p. 435-436; 453.

⁸³ Ernest Lavisse, « L'État d'Esprit qu'il faut », *Revue de Paris*, 1^{er} janvier 1915, p. 9.

sévèrement les hommes illustres de l'Allemagne qui associèrent leur nom à la violence des armées allemandes et qui nièrent simplement ce que les académiciens français croyaient être des faits et des témoignages évidents. « Elle a été douloureusement surprise de voir que des hommes illustres, quelques-uns même de ceux qu'elle avait associés à ses travaux [...] n'ont pas craint, pour excuser ces crimes, de nier les faits les plus certains; et cela sans enquête personnelle.⁸⁴ » L'Académie des Beaux-arts s'associa dès le lendemain à la protestation de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, et l'Académie française fit suivre sa déclaration le 29 octobre dans laquelle elle « flétrit les violateurs de la neutralité belge, les tueurs de femmes et d'enfants, les destructeurs sauvages des nobles monuments du passé.⁸⁵ »

Le président de l'Académie des sciences morales et politiques, Henri Bergson, prêcha d'abord, en privé, pour l'abstention d'une réponse aux intellectuels allemands.

Dans une lettre à l'écrivain Romain Rolland datée du 28 octobre, il écrivit que :

C'est aux neutres, et à eux seulement qu'il appartient de protester. Chaque mot prononcé dans ce sens par un Suisse, un Scandinave, un Américain, etc.; a une grande portée, tandis que de notre part la protestation est inutile; elle va de soi : nous sommes ceux qu'on assassine; nous avons à nous défendre, nous n'avons pas à parler. Tout ce que nous écrirons sera considéré; non sans raison comme pure « littérature ». Au manifeste des intellectuels allemands nous pouvons répondre par la publication de documents qui établissent nettement, aux yeux des neutres la matérialité des faits. Mais à aucun prix nous ne devons polémiquer avec eux. Nous affaiblirions notre cause, en même temps que nous nous diminuerions nous-mêmes. Toute protestation signée par des Français nuirait énormément à l'effet de cette protestation muette qu'on sent bien être celle de la France entière. Si nombreux et si considérables que puissent être les signataires, on se dira : Comment, il n'y a qu'eux? Nous pensions qu'il y avait tout le monde.⁸⁶

⁸⁴ « L'Institut de France et la guerre », *Revue internationale de l'enseignement*, 69, 1915, p. 7.

⁸⁵ *Ibid.*

⁸⁶ BNF, Paris, Département des Manuscrits, Fonds Romain Rolland, lettre de Henri Bergson, 28 octobre 1914. Dans sa lettre, Bergson demandait explicitement à Rolland de garder cette lettre pour lui. « Je me donnerais en démenti à moi-même si j'en autorisais la publication ».

Il se laissa vraisemblablement influencer par le climat ambiant, car quelques jours plus tard, le 31 octobre, l'Académie des sciences morales et politiques exposa finalement sa protestation contre « la violation des traités et des attentats de tout genre contre le droit des gens; commis depuis la déclaration de guerre par le gouvernement impérial allemand et par les armées allemandes.⁸⁷ » Si Bergson se plia finalement à la volonté de la majorité, il arriva apparemment à faire publier une déclaration d'ordre plus général qui condamnait les responsables de la guerre sans accuser directement les membres allemands de l'Institut.⁸⁸ Plus tard, il méprisa l'« homme intelligent », celui qui est habile à parler de toute chose : « Une seule fois, ajouta-t-il, j'ai fait une exception : c'était pendant la guerre 1914-1918, mais dans l'intention d'être utile à ma patrie.⁸⁹ »

À la fin octobre, Étienne Lamy, président de l'Académie des inscriptions et des belles-lettres, faisait circuler la déclaration de son institut aux présidents des quatre autres académies, en espérant que ce document puisse servir de déclaration officielle et collective à l'Institut de France. Si l'Académie des beaux-arts, l'Académie française, et l'Académie des sciences morales et politiques consentirent à la publication du document, l'Académie des Sciences hésitait toujours à se plier à une telle manifestation. Son président, Paul Appell, résistait à approuver le projet. Tel qu'il l'avait déjà précisé lors du conseil universitaire du 26 octobre, à l'Université de Paris, Appell estimait qu'il serait plus judicieux d'éviter de répondre à l'œuvre d'individus par une manifestation d'un corps universitaire. Sa proposition n'avait pas obtenu la majorité souhaitée, ne recevant que l'appui du mathématicien Émile Borel et celui de Henri Roger, le doyen de la Faculté

⁸⁷ « L'Institut de France et la guerre », *Revue internationale de l'enseignement*, 69, 1915, p. 7.

⁸⁸ Henri Bergson, *Mélanges*, *op. cit.*, p. 1104.

⁸⁹ Henri Bergson, *Henri Bergson, essais et témoignages inédits*, Neuchâtel, Éditions La Baconnière, 1943, p. 37.

de médecine.⁹⁰ L'Université de Paris dénonça finalement publiquement le Manifeste des 93 avec l'appui de l'ensemble des universités publiques de France.

À l'Académie des sciences, les discussions avaient débuté dès les rumeurs d'atrocités commises par les armées allemandes en Belgique. Ces échos furent notamment rapportés dans la séance du 10 octobre, menant la majorité des membres à proposer une enquête plus approfondie sur la question et à « demander, s'il y a lieu, au Gouvernement d'ouvrir des enquêtes judiciaires.⁹¹ » Quelques jours plus tôt, « l'Appel au monde civilisé » avait paru dans la presse française. Dans ce document, les signataires allemands déniaient ces mêmes rumeurs d'atrocités commises par les armées allemandes en Belgique. Si la majorité de l'Académie estima d'abord qu'il n'y avait pas lieu de prendre des mesures contre les correspondants allemands ayant signé le Manifeste, elle se conforma finalement aux initiatives prises par les quatre autres académies de l'Institut de France avec quelque dix jours de retard, soit le 3 novembre.⁹² L'Académie des sciences offrit sa propre réponse à l'Appel allemand dans laquelle elle s'associait aux protestations faites par les autres Académies de l'Institut.

Dans le domaine qui lui est propre, l'Académie tient à rappeler que les civilisations latine et anglo-saxonne sont celles qui ont produit depuis trois siècles la plupart des grands créateurs dans les sciences mathématiques, physiques et naturelles, ainsi que les auteurs des principales inventions du dix-neuvième siècle. Elle proteste contre la prétention de lier l'avenir intellectuel de l'Europe à l'avenir de la science allemande et contre la singulière affirmation que le salut de la civilisation européenne est dans la victoire du militarisme allemand solidaire de la culture allemande. Elle attend avec confiance l'heure qui va délivrer la civilisation

⁹⁰ AN, AJ16 2589, Conseil universitaire, Faculté des Sciences, 26 octobre 1914, p. 339. Pour plus de détails sur les délibérations à l'Université de Paris, voir Martha Hanna, *The Mobilization of intellect, op. cit.*, p. 82-84.

⁹¹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du lundi 10 octobre 1914, p. 148.

⁹² En effet, les comités secrets des 5 et 19 octobre ne mènent à aucune décision concrète sur le sujet. Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du lundi 5 octobre 1914, p. 147 ; Comité secret du 19 octobre, p. 150.

humaine de la barbarie savante produite par l'union du militarisme et de la culture germanique.⁹³

À partir de cet instant, l'Académie des sciences s'aligna derrière la position des différentes académies de l'Institut de France et ne dédaigna plus d'adopter d'autres déclarations rédigées par ses consœurs.⁹⁴ Cette déclaration contre le Manifeste ouvrit la voie à la prise de mesures plus radicales concernant les correspondants allemands signataires du document et à la rupture définitive des relations des savants français avec leurs homologues allemands.

De fait, les académies membres de l'Institut de France ne s'en tinrent pas seulement à une protestation contre le Manifeste, mais allèrent jusqu'à voter la radiation des correspondants allemands des listes de leur académie dans l'annuaire de l'année 1915. L'Académie des beaux-arts et l'Académie des inscriptions et des belles-lettres furent les premières à entériner ces mesures. Cette dernière n'obtint néanmoins pas une majorité sur cette question avant février 1915, notamment en raison des questions légales liées à la radiation des correspondants allemands.⁹⁵ Si certains académiciens souhaitaient voir les correspondants rayés des listes de l'Académie, d'autres, tels que l'helléniste Maurice Croiset, jugèrent qu'une telle action ne pouvait s'opérer « sans l'approbation du gouvernement » et que l'Académie ne pouvait voter légalement la radiation.⁹⁶ Après des discussions autour du droit et du pouvoir de l'Académie de trancher sur la question de la radiation et sur le meilleur moyen pour transmettre la note aux principaux intéressés,

⁹³ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 3 novembre 1914, p. 152-153.

⁹⁴ À ce titre voir la déclaration de l'Académie des Beaux Arts dans sa séance du 9 juillet 1917 qui protestait contre « la conclusion d'une paix hâtive incompatible avec la dignité de la France ». Académie des Sciences, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 9 juillet 1917, p. 372.

⁹⁵ L'Académie des beaux-arts avait radié ces correspondants dès décembre 1914.

⁹⁶ Institut de France, Paris, cahier E 436, Procès-verbaux de l'Académie des Inscriptions et Belles-lettres; comités secrets relatifs à la radiation des associés étrangers et correspondants austro-allemands (1914-1915), séance du 23 octobre 1914.

l'Académie décida finalement, dans sa séance du 19 février 1915, de rayer de l'Annuaire les noms des cinq signataires de l'Appel aux nations civilisées faisant partie de l'Académie.⁹⁷ Cette résolution n'allait être notifiée aux cinq intéressés qu'à la fin du conflit, « le gouvernement ayant défendu à tous les Français d'entretenir des relations de quelques natures qu'elles soient avec les sujets des pays actuellement en guerre avec la France.⁹⁸ » Ces mesures menèrent par le fait même à la fin de la coopération des membres français à une édition d'inscriptions grecques avec le correspondant allemand Ulrich Wilamowitz-Moellendorff. Près d'un mois plus tard, l'Académie reçut les remerciements du ministre de l'Instruction publique qui confirma avoir pris acte de la décision de l'Académie.⁹⁹ Ainsi, si l'Académie prit l'initiative dans ce dossier, elle n'en reçut pas moins subséquemment l'approbation du gouvernement.

La question de la légalité des radiations fut également au cœur des discussions à l'Académie des sciences morales et politiques. Il semble que les membres des sections d'économie politique et de philosophie ne s'entendirent d'abord pas sur la décision à prendre quant à la radiation des correspondants allemands.¹⁰⁰ L'Académie chargea ainsi les deux sections d'examiner la question de droit. Dans son rapport final, la section d'économie politique révéla que les atrocités commises par les armées allemandes en Belgique et au nord de la France avaient rendu difficiles les rapports personnels entre les

⁹⁷ Institut de France, Paris, cahier E 436, Procès-verbaux de l'Académie des Inscriptions et Belles-lettres; comités secrets relatifs à la radiation des associés étrangers et correspondants austro-allemands (1914-1915), 15 janvier 1915; Paris, Ministère des Affaires étrangères, Archives, Nouvelle Série Guerre 1914-1918, Allemagne, cartons 114-115, une lettre du secrétaire perpétuel de l'Académie à M. le ministre des Affaires étrangères, 30 janvier 1915.

⁹⁸ Institut de France, Paris, cahier E 436, Procès-verbaux de l'Académie des Inscriptions et Belles-lettres; comités secrets relatifs à la radiation des associés étrangers et correspondants austro-allemands (1914-1915), séance du 26 février 1915. Cette mesure toucha principalement le philologue Ulrich Wilamowitz-Moellendorff, le théologue Adolf von Harnack, le sinologue Jan-Jakob Maria de Groot, l'architecte Wilhelm Dörpfeld et l'archéologue Carl Robert.

⁹⁹ Institut de France, Paris, procès-verbaux de l'Académie des inscriptions et des belles-lettres, 1915. Lettre du ministre de l'Instruction publique datée du 12 mars 1915.

¹⁰⁰ Henri Bergson, *Mélanges*, *op. cit.*, p. 1104.

savants des peuples des camps opposés. Il ne s'agissait ici toutefois pas de nier la place tenue par la science et l'art allemand.

Nous pouvons penser que l'engouement pour les méthodes et pour les travaux germaniques avait dépassé parfois la juste mesure et que le prestige des victoires passées leur avait valu une autorité qui n'était pas toute entière fondée sur leur valeur. Mais nous sommes prêts à reconnaître que cette valeur reste très grande et que la lutte entre nos patries ne retranche rien aux mérites qui nous ont fait désigner comme correspondants de notre Académie plusieurs savants allemands et autrichiens.¹⁰¹

Selon le rapport, deux raisons justifiaient la privation des titres de correspondants que l'Académie avait conférés aux signataires : « En premier lieu, ils peuvent être mal informés. Par suite des obstacles opposés à la pénétration, dans leurs pays, des documents émanant des pays hostiles ou neutres ; mais fussent-ils bien informés, nous ne saurions leur demander de désavouer pendant la lutte les actes de leurs gouvernements et de leurs armées ; un silence attristé est tout ce qu'il est permis d'attendre d'eux.¹⁰² » Or, les signataires du Manifeste des 93 n'observèrent pas ce silence et opposèrent un démenti absolu aux allégations qu'ils considéraient calomnieuses. Après avoir réfuté une à une les thèses défendues dans l'Appel allemand, la commission conclut que : « C'est parce que le signataire du manifeste « An die Kulturwelt » a attesté sur son honneur, par sa signature donnée en qualité de savant, les allégations non vérifiées et les mensonges de ce manifeste que la Section d'Économie politique propose à l'Académie de rayer de la liste de ses correspondants, pour cause d'indignité.¹⁰³ » La section de philosophie présenta

¹⁰¹ Académie des sciences, Paris, Fonds Émile Picard, rapport de l'Académie des sciences morales et politiques sur la radiation des correspondants allemands, p. 1-6.

¹⁰² *Ibid.*

¹⁰³ *Ibid.*

finalement un avis qui aboutit aux mêmes conclusions, pour les mêmes motifs.

L'Académie prononça la radiation de chacun de ses correspondants en mars 1915.¹⁰⁴

L'Académie des sciences s'engagea finalement sur cette voie au début du mois de mars 1915. Des discussions s'amorcèrent alors en comité secret au sujet de la pertinence de l'opération. Si Émile Picard déclara, dès le 8 mars 1915, qu'il était prêt à radier les intellectuels allemands signataires du Manifeste des listes de l'Académie des sciences, il n'en était pas de même pour tous les membres.¹⁰⁵ Ainsi, le 15 mars, le mathématicien Gaston Darboux adressa une lettre à l'assemblée dans laquelle il suggérait de s'en tenir à la décision que l'Académie avait prise à l'unanimité, en octobre 1914, et de simplement remettre au lendemain de la guerre l'examen de la question de la radiation. À ses yeux, « la publication du Manifeste des Intellectuels a eu sur l'opinion des Neutres une telle influence, elle a jeté sur les origines de la guerre une telle clarté, elle a été pour nous un tel bienfait, qu'il faudrait plutôt encourager nos ennemis à se livrer à des manifestations nouvelles si utiles à notre cause.¹⁰⁶ » Darboux était conscient de la gravité de la question pour l'avenir de la science internationale. Cette position faisait écho à la volonté qu'avait le président de l'Académie des sciences, Paul Appell, d'éviter de rayer les signataires du Manifeste. Il suggérait plutôt de suspendre les associés et correspondants allemands jusqu'à la fin de la guerre, estimant que seul le règlement du conflit permettrait de mener une enquête impartiale et de porter un jugement définitif sur la question.¹⁰⁷ Dans le même ordre d'idées, le physicien Gabriel Lippmann ne mettait pas en doute la culpabilité des signataires, mais s'inquiétait de la légalité de la procédure.

¹⁰⁴ Académie des sciences, Paris, Fonds Émile Picard, rapport de l'Académie des sciences morales et politiques sur la radiation des correspondants allemands, p. 1-6. Cette mesure toucha les philosophes Wilhelm Wundt et Alois Riehl, ainsi que le professeur d'économie Johannes Conrad.

¹⁰⁵ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 8 mars 1915, p. 179.

¹⁰⁶ *Ibid.*, p. 180.

¹⁰⁷ *Ibid.*, p. 180-181.

Faisant référence à l'associé étranger, il affirma que si son élection avait été approuvée par le chef d'État, sa radiation devait l'être aussi. Selon lui, il s'agissait d'une atteinte portée à l'inamovibilité des membres de l'Institut.¹⁰⁸ Lippmann réitéra plus tard son refus de radier les correspondants allemands dans une lettre à un confrère dans laquelle il dénonçait la prise de mesures politiques à l'Académie des sciences.¹⁰⁹

Pour Émile Picard, il ne s'agissait pas d'une question scientifique, mais plutôt d'une question de moralité. À ses yeux, les signataires devaient être « exclus parce qu'indignes; la suspension n'est qu'un atermolement et l'on a suffisamment attendu.¹¹⁰ » Tel que l'a évoqué Anne Rasmussen, cet énoncé est représentatif du combat dreyfusard, un réflexe « selon lequel on intervient dans le champ politique au nom d'une épistémologie et d'une image essentialisée de la science, identifiée à une méthode et à des règles de conduite singulières.¹¹¹ » L'ingérence de la science dans la sphère politique fut néanmoins loin de plaire à tous les scientifiques. En accord avec Lippmann, le médecin Émile Roux ne croyait pas que l'Académie avait pour rôle de s'ériger en tribunal pour délit contre la morale. Elle ne devait s'inspirer que du point de vue scientifique. Il illustra son propos en citant l'exemple d'un Pasteur au-dessus de la mêlée envoyant à Robert Koch, un savant allemand, à la fin des années 1890, un télégramme de félicitation à la nouvelle de sa découverte de la tuberculine, et ce, malgré « la conduite indigne de Koch à son égard.¹¹² » Il est à noter qu'Émile Roux négligeait alors de mentionner

¹⁰⁸ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 15 mars 1915, p. 181.

¹⁰⁹ Académie des sciences, Paris, Dossier biographique Gabriel Lippmann, Lettre du 14 mai 1915 à un confrère.

¹¹⁰ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 15 mars 1915, p. 181.

¹¹¹ Anne Rasmussen, « La « science française » dans la guerre des manifestes », *Mots. Les langages du politique*, 76, 2004, p. 14.

¹¹² Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 15 mars 1915, p. 182.

l'action notoire de Pasteur au cours de la guerre franco-prussienne, alors que ce dernier renonça non seulement au doctorat honorifique que l'Université de Bonn lui avait remis deux ans plus tôt, mais qu'il prononça aussi une attaque verbale contre le roi de Prusse.¹¹³ Aucun membre de l'Académie ne releva la bévue du médecin.

Lorsque les questions des sociétés étrangères et de la position de la Royal Society furent soulevées, le secrétaire perpétuel, bien informé sur ce sujet compte tenu de sa rencontre avec l'un des secrétaires de la Royal Society, Sir John Bradford, déclara que les confrères anglais étaient formellement décidés à ne pas discuter sur ce sujet avant la fin de la guerre.¹¹⁴ Ce renseignement, loin d'influencer l'assemblée vers une remise de cette discussion au lendemain de la guerre, mena à des propositions encore plus radicales. En effet, le biologiste Albert Dastre proposa de tenir responsables tous les Allemands; il fallait les rayer tous ou n'en rayer aucun. Malgré l'intransigeance de Picard envers les scientifiques allemands, celui-ci répondit en insistant sur l'importance de ne rayer que les signataires du Manifeste. Si la position de Picard n'était pas appréciée de tous à l'Académie, les partisans de la radiation obtinrent finalement la majorité et l'Académie des sciences procéda à la radiation de ceux de ses associés et correspondants allemands qui avaient signé le Manifeste des 93.¹¹⁵ Le texte officiel de radiation formulé par Picard fut ensuite soumis aux membres, puis transmis au ministère de l'Instruction publique. En conséquence, les noms des chimistes Adolf von Baeyer et Emile Fischer, du mathématicien Félix Klein et l'anatomiste Wilhelm Waldeyer furent rayés de l'Annuaire

¹¹³ Maurice Crosland, « Science and the Franco-Prussian War », *Social Studies of Science*, 6, 1976, p. 189.

¹¹⁴ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 15 mars 1915, p. 182.

¹¹⁵ *Ibid.*, p. 183. Sur 41, 22 oui, 15 non, 2 Bull. blancs marqués, 2 Bull. nuls.

de l'Académie des sciences pour l'année 1915. La décision de l'Académie des sciences ne serait transmise aux membres radiés qu'à la fin du conflit.

Lors du comité secret du 22 mars 1915, certains, dont Gabriel Lippmann, doutaient toujours de la légalité de la procédure. Picard évoqua les principes généraux du droit selon lesquels « aucun corps ou aucune association, public ou privé, ne peut être obligé de conserver comme membre une personne qui serait reconnue indigne.¹¹⁶ » À ses yeux, les craintes de ses collègues étaient chimériques. La présence du rapport produit par l'Académie des sciences morales et politiques dans les papiers privés de Picard démontre que le savant s'inspira probablement de ses conclusions sur la question de droit. Si Picard demeurait convaincu du bien-fondé de la radiation des signataires allemands, d'autres étaient toujours déçus de constater qu'un vote aussi serré ait rendu définitive une résolution aussi grave. Dans la séance du 27 mars, Paul Appell exprima son regret devant la mesure choisie et posa le problème de l'attitude à adopter pour les savants français membres des Académies allemandes.¹¹⁷ La démission apparut pour certains comme le moyen le plus logique pour éviter de les placer dans une situation difficile. La décision de radiation des correspondants allemands des listes l'Académie des sciences influença tout le réseau scientifique français qui rompit ses relations avec ses collègues d'outre-Rhin. Des périodiques scientifiques comme le *Bulletin de la Société mathématique de France* éliminèrent de leur liste d'envoi les noms des membres qui appartenaient aux nations ennemies; ces noms ne réapparurent pas dans l'entre-deux-guerres. Le rôle de Picard au sein de cette Société ne semble toutefois pas étranger à la rigidité de telles mesures.¹¹⁸

¹¹⁶ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 22 mai 1915, p. 184.

¹¹⁷ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 27 mars 1915, p. 187.

¹¹⁸ *Bulletin de la Société mathématique de France*, 43, 1915, SMF, Vie de la Société, p. 2.

Quelques mois avant le vote de radiation, l'Académie fut confrontée à un enjeu international. Au comité secret du 9 novembre 1914, le mathématicien Gaston Darboux révéla que le secrétaire de l'Académie des sciences d'Amsterdam, M. van de Lande Backhuyen, désirait connaître la position de l'Académie sur la délicate question du futur de l'Association internationale des Académies (AIA). Dans une lettre adressée au secrétaire de l'Académie d'Amsterdam, M. Diels, secrétaire de l'Académie de Berlin, demandait si M. Backhuyen serait disposé à prendre la succession du comité de direction de l'AIA pour la durée de la guerre seulement, l'Académie des sciences ne pouvant plus remplir cette tâche en raison de la guerre en cours.¹¹⁹

À l'Académie des sciences de Paris, plusieurs ne virent d'abord aucune objection à cette proposition, mais Émile Picard préférait quant à lui que toute décision à ce sujet fût reportée à la fin de la guerre. Darboux était d'accord et dit qu'il serait mieux que l'AIA ne reste « en sommeil pendant la durée de la guerre », ayant de toute façon bien peu réalisé.¹²⁰ L'Académie décida lors de ce comité de novembre 1914 qu'elle n'étudierait la question que si l'Académie de Berlin venait à renoncer complètement à la présidence, mais qu'elle n'entendait se prêter à aucune négociation avec l'Académie de Berlin.¹²¹ Des négociations semblent alors s'être engagées à partir de 1915 entre les académies européennes et le secrétaire de l'Académie nationale des sciences des États-Unis, l'astrophysicien George Ellery Hale, ce dernier soutenant la proposition des

¹¹⁹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Protokolle der Kartellversammlung des Verbandes deutscher wissenschaftlichen Körperschaften in Berlin, 3 et 4 octobre 1919. Beilage I. Über den Verkehr der Akademien mit dem feindlichen Auslande.

¹²⁰ *Ibid.*

¹²¹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 9 novembre 1914, p. 155.

Allemands.¹²² Si les Britanniques acceptèrent de voir un pays neutre assurer la présidence du AIA pour la durée de la guerre, les Français demeurèrent implacables sur le sujet. Ils souhaitaient que l'Académie neutre demeurât, à l'avenir, le siège de l'AIA. Ils refusèrent finalement de coopérer à toutes motions en ce sens et la proposition tomba à plat. Les Académies européennes ne se penchèrent à nouveau sur ces enjeux qu'à partir de l'été 1917.¹²³

Avec cette série de mesures, les savants français pavaient la voie depuis le début du conflit, à une rupture définitive des relations entre les académiciens et universitaires français et allemands au lendemain de la guerre. À l'Institut de France, les membres des différentes académies s'interrogèrent d'abord sur la légalité de la radiation de leurs correspondants allemands. L'offense faite par les intellectuels en signant sur leur honneur un tel document justifia néanmoins à elle seule la radiation. Cette décision ne constituait que l'aboutissement de mesures déjà entreprises par les académies depuis le déclenchement du conflit. Les institutions académiques françaises s'unirent et dénoncèrent d'une seule voix la science de l'Autre, celle de l'ennemi. Cette toute nouvelle expérience collective faisait de l'Académie et de l'université l'incarnation de la science française.

La décision de l'Académie des sciences donna enfin le ton à l'articulation d'une narration véhémence sur la nature de la science allemande. La science d'outre-Rhin fut reléguée à sa plus simple expression, associée bêtement à la barbarie du militarisme allemand. Les publications qui parurent ne furent pas sans rappeler la dénonciation publique de l'Académie des sciences du Manifeste de novembre 1914. Les scientifiques

¹²² Daniel J. Kevles, « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », *Isis*, 62, 1971, p. 49.

¹²³ Roy MacLeod, « Der Wissenschaftliche Internationalismus in der Krise », *loc. cit.*, p. 331.

investissaient toutefois un terrain jusque-là occupé principalement par leurs collègues humanistes. Dans la guerre de plume qui se déchaînait alors sur la scène intellectuelle, les scientifiques travaillèrent de pair avec les humanistes et cherchèrent à relever l'apport de la science française face à la science allemande considérée comme corrompue, dont la modernité destructrice ne pouvait mener qu'à la violation des droits de l'humanité.

Hors de leurs engagements à l'Académie des sciences, plusieurs scientifiques se hasardèrent ainsi à mettre en valeur les accomplissements de la science française et à juger sous un nouveau jour les réalisations de la science allemande. Si Paul Appell avait d'abord voulu éviter de répondre au Manifeste des 93 par le biais de l'Académie des sciences, il n'en condamna pas moins la science allemande dans son discours à l'Académie le 21 décembre 1914.

La recherche de la vérité scientifique, par une âme éprise de beauté morale, est l'effort le plus noble que puisse se proposer une existence humaine. Mais l'étude des sciences, détournée d'un idéal constant de droit et d'humanité, engagée dans la voie d'une étroite spécialisation, disciplinée en vue de la domination, réduite principalement à l'efficacité de la pratique, conduit à une civilisation d'égoïsme, de dureté du matérialisme, à une sorte de barbarie savante, comme celle qui a gagné peu à peu l'Allemagne contemporaine.¹²⁴

Ce discours incarne dans une large mesure les diatribes dont la science allemande fit l'objet au sein des communautés scientifique et littéraire françaises au cours de la guerre. Dans un article intitulé « L'histoire des Sciences et les prétentions de la science allemande », Émile Picard évoqua à nouveau la prééminence de la question de la moralité en science. « Parmi les progrès de la civilisation, entendue au sens le plus large et le plus humain, figurent aussi les progrès de la moralité, et l'on ne doit pas oublier que la science et la moralité sont loin de progresser de pair, l'accroissement de la connaissance

¹²⁴ Académie des sciences, Paris, Dossier biographique Paul Appell, Discours à l'Académie des Sciences, Séance publique annuelle du lundi 21 décembre 1914. Aussi dans *Cinquantenaire scientifique de M. Paul Appell*, Paris, Les Presses universitaires de France, 1927, p. 16.

scientifique ne rendant pas nécessairement les hommes plus moraux.¹²⁵ » Si la science pouvait contribuer à apaiser l'humanité, il estimait qu'elle était aussi en mesure de devenir criminelle. Il mettait ainsi en doute la valeur morale d'une science reposant essentiellement sur le matérialisme et faisait l'éloge d'une science au-dessus de la mêlée. « Il est des heures, où on voit se dégager de la connaissance scientifique des idées de beauté et d'harmonie, qui élèvent l'homme au-dessus d'intérêts immédiats et concourent en quelque manière au développement de la moralité.¹²⁶ »

Si l'enjeu de la moralité touchait une corde sensible chez de nombreux savants français, certains littéraires engagés dans le débat sur la science en firent également l'apologie. Ainsi, le philosophe Henri Bergson définissait la guerre selon deux principes philosophiques diamétralement opposés. Si la science allemande représentait le mécanisme ou la divinisation systématique de la puissance matérielle, la France et ses alliés incarnaient l'autorité morale des peuples civilisés qui reconnaissaient que le pouvoir matériel devait être régi par la loi de la moralité.¹²⁷ La force morale de l'Allemagne n'étant soutenue par sa seule confiance dans sa force matérielle, elle verrait bientôt s'user ses forces et son courage. La France et ses soldats, suspendus à quelque chose qui ne s'use pas, « à un idéal de justice et de liberté », allaient sans cesse se refaire, se renouveler et demeurer inébranlables.¹²⁸ Si cette critique du matérialisme de la science allemande peut surprendre de la part d'une élite scientifique incarnant les premiers une

¹²⁵ Émile Picard, « L'histoire des sciences et les prétentions de la science allemande », dans *Discours et Mélanges*, Paris, Gauthier – Villars, 1922, p. 151. Aussi dans *Revue des Deux-Mondes*, 1^{er} juillet 1915.

¹²⁶ *Ibid.*, p. 151.

¹²⁷ Henri Bergson, « La signification de la guerre. La force qui s'use et celle qui ne s'use pas », Extrait du *Bulletin des Armées de la République*, 4 novembre 1914, coll. Pages actuelles, 1915, Paris, Bloud et Gay, p. 39. Au lendemain de la guerre Bergson craint que le matérialisme qui n'est pas dominé par une idée morale puisse conduire à la plus abominable des barbaries. Henri Bergson, « Discours à l'Académie des sciences morales et politiques du 16 janvier 1915 », dans *Mélanges*, *op. cit.*, p. 1132.

¹²⁸ *Ibid.*, p. 42.

Troisième République éprise de positivisme, elle est moins étonnante venant de Bergson dont la philosophie s'opposait au formalisme kantien et aux différentes formes de positivisme et de scientisme.¹²⁹ En mettant la force morale au-dessus de la puissance matérielle, le philosophe cherchait sans doute à prouver qu'il était plus important de soutenir le moral des troupes que de contribuer à l'amélioration du matériel.

Les savants français étaient évidemment loin d'aller aussi loin et plusieurs d'entre eux cherchèrent à redorer le blason de la science française. Picard s'engagea ensuite à réaliser un bilan de l'histoire des sciences européennes. Si la science germanique avait prétendu à une supériorité universelle, il estimait que l'histoire des sciences illustrait avec clarté que la plupart des contributions essentielles, tant théoriques que pratiques, n'appartenaient pas à des savants allemands. Si les Allemands avaient eu des chercheurs de génie, il croyait néanmoins que c'était les sciences anglo-saxonne et latine qui détenaient le premier rang dans les découvertes fondamentales « qui ont depuis trois siècles contribué à la formation de la science moderne.¹³⁰ » Plusieurs savants français s'entendirent avec Picard sur cette question. Albert Dastre regrettait d'ailleurs que les savants français aient cru à la supériorité de l'Allemagne avant 1914. Si plusieurs savants en étaient arrivés là, ce n'était pas parce que la science allemande le méritait, mais bien parce qu'ils admiraient l'industrie intellectuelle de leurs voisins.¹³¹ Ainsi, selon Picard, il ne fallait pas confondre l'augmentation du rendement scientifique et le progrès réel de la science. Insistant sur la prééminence de la qualité sur la quantité, il disait qu'il était

¹²⁹ Henri Bergson, *Henri Bergson, essais et témoignages inédits*, op. cit., p. 37. Particulièrement dans ses deux ouvrages : *L'évolution créatrice* (1907) et *Les Deux sources de la morale et de la religion* (1932).

¹³⁰ Émile Picard, « L'histoire des sciences et les prétentions de la science allemande », *loc. cit.*, p. 159.

¹³¹ Albert Dastre, « Du rôle restreint de l'Allemagne dans le progrès des sciences », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, Paris, F. Alcan, 1916, p. 82.

inutile de publier des ouvrages sans intérêt qui ne contribuaient qu'à encombrer les journaux scientifiques, comme les savants allemands en avaient pris l'habitude.

Analysant les travaux allemands, Picard reprochait aussi aux chercheurs d'outre-Rhin de ne pas se référer aux travaux des savants français et de prétendre à des découvertes réalisées ailleurs. Albert Dastre alla plus loin en accusant les savants allemands de s'approprier ce qui formait le patrimoine commun de l'humanité :

à côté de ces noms vénérés, ils inscrivaient le leur, le possessif germanique; ils disaient « culture allemande », « science allemande », pour désigner une arme au service de l'État allemand. Et ainsi, il n'était plus question du culte universel et désintéressé de la vérité, de la beauté, de la justice. [...] L'étiquette « allemande » attachée au travail de l'artiste et du savant dénature cet idéal et le réduit au profit, à l'utilité de l'Allemagne, à sa suprématie, à sa domination.¹³²

Les accusations de plagiat contre les différentes communautés scientifiques étaient chose courante au sein de la communauté scientifique de l'époque.¹³³ À ce titre, selon Bergson, les idées que les français allaient chercher en Allemagne n'étaient ni plus ni moins que les idées françaises « systématisées et poussées à leurs conséquences extrêmes [...] Je ne me lasse pas de le dire, depuis trente ans, bien que j'appartienne à une génération qui a été hypnotisée par la pensée allemande.¹³⁴ » Si les savants français accusaient les Allemands de les plagier, les scientifiques allemands reprochaient de leur côté à leurs homologues anglais de ne pas les citer.¹³⁵

¹³² Albert Dastre, « Du rôle restreint de l'Allemagne dans le progrès des sciences », *loc. cit.*, p. 76-77.

¹³³ On vit même Gustave Lebon accuser Einstein d'avoir plagié ses travaux et d'avoir élaboré sur cette base sa théorie de la relativité, dans Albert Einstein, *Oeuvres choisies, vol. 4: correspondances françaises*, présentées par M. Biezunski, Paris, Éditions du Seuil-Éditions du CNRS, 1989, p. 186-189. Aussi Henri Roger, « L'évolution des sciences médicales en France et en Allemagne », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, F. Alcan, Paris, 1916, p. 370. « Malheureusement l'échange des idées est difficile ; les Allemands méconnaissent nos travaux et s'efforcent d'étouffer nos recherches ».

¹³⁴ Henri Bergson, *Correspondances*, *op. cit.*, p. 604. Bergson à X. Léon, 5 décembre 1914.

¹³⁵ Philipp Lenard, *England und Deutschland zur Zeit des grossen Krieges*, Heidelberg, Winter, 1914. Dans Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur: Deutsche Physiker in der Internationalen Community, 1900-1960*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2000, p. 106.

Picard critiqua par ailleurs avec véhémence les nouvelles vues (qu'il qualifiait de mystiques) sur l'organisation de la science mises de l'avant par le physicien Wilhelm Ostwald.¹³⁶ Perçu à tort comme le nouvel impératif que l'Allemagne voulait imposer au monde, Picard dénonça cette tendance à la spécialisation scientifique, destinée à permettre un rendement maximum, « leur méthode tendant à faire de l'homme une machine.¹³⁷ » Cette tendance à tout systématiser était selon lui habituelle à l'esprit germanique et tout particulièrement palpable dans le concept d'organisation. Le philosophe Émile Boutroux, qui fut rapidement mêlé aux débats sur la science allemande, aborda également cette question. Selon lui, l'organisation constituait le caractère général du travail scientifique, toute recherche atteignait sa valeur véritable lorsqu'elle réunissait les qualités de la *Vollständigkeit* et de la *Gründlichkeit*, « c'est-à-dire qui n'est pas, littéralement, complète et approfondie.¹³⁸ » Cette forme d'organisation dépassait évidemment les forces d'un seul individu, et c'est pourquoi elle devait être répartie entre des travailleurs « multiples et divers, adaptés, chacun, à la fonction spéciale qui leur est dévolue.¹³⁹ » À ses yeux, cette tendance des Allemands risquait « d'entraver au lieu de la favoriser, l'activité de l'intelligence, qui reste, quoi qu'on fasse, la condition suprême de cette recherche.¹⁴⁰ » Le professeur Henri Roger de la Faculté de médecine de Paris qui avait secondé Paul Appell en votant contre une réplique de la Faculté des sciences de l'Université de Paris au Manifeste des 93, ne dédaigna toutefois pas se prononcer sur cette question. Dans un article sur la science médicale en Allemagne et en France, il

¹³⁶ Ce concept est traité de façon plus substantielle dans la première section de la thèse. Voir chapitre 2.

¹³⁷ Émile Picard, « L'histoire des sciences et les prétentions de la science allemande », *loc. cit.*, p. 175.

¹³⁸ Émile Boutroux, « La science allemande », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, Paris, F. Alcan, 1916, p. 128.

¹³⁹ *Ibid.*

¹⁴⁰ *Ibid.*, p. 129.

dénonça la division du travail scientifique qui avait mené trop souvent les savants allemands à l'erreur. S'il reconnaissait la puissance des laboratoires de recherche allemands, il critiquait néanmoins leur fonctionnement. « Dans les laboratoires, comme dans l'armée, comme dans toutes les institutions allemandes, les subalternes obéissent; ils obéissent aveuglément courbés sous la discipline. L'esprit est comprimé par le poids de cette organisation despotique et son essor devient difficile [...] l'Allemagne a eu le très réel mérite de savoir utiliser les esprits les plus médiocres.¹⁴¹ » Pour Ernest Lavis, qui avait bien étudié l'Allemagne après la guerre Franco-Prussienne, le dressage des Allemands débutait très tôt. Par le biais de l'éducation nationale, les Allemands, grands constructeurs de système, en construisirent un « automatiquement » en vue de « dresser la jeunesse au service de la patrie allemande.¹⁴² » Picard, plus véhément encore, professa que la planète devait « devenir une vaste usine sous la haute direction d'ingénieurs et de professeurs allemands, en même temps qu'une geôle soumise à la dure surveillance du militarisme germanique. Tel était le but de la guerre actuelle, effroyable vision de barbares savants, dont la réalisation constituerait un immense recul pour l'idéal de civilisation humaine, rêvé par tant de nobles penseurs.¹⁴³ » Picard fut loin d'être le seul professeur à exploiter le concept de barbarie savante au cours du conflit ; les philosophes français réfléchirent longuement sur cette question.

Dans un discours tenu à l'Académie des sciences morales et politiques, en décembre 1914, Henri Bergson dénonça le rôle de l'industrie allemande dont le but ultime était la guerre. « Dans des usines géantes, comme le monde n'en avait pas encore

¹⁴¹ Henri Roger, « L'évolution des sciences médicales en France et en Allemagne », *loc. cit.*, p. 368-369.

¹⁴² Ernest Lavis, « Lettre à une Normalienne », *Revue de Paris*, 15 décembre 1917, p. 787.

¹⁴³ Émile Picard, « L'histoire des sciences et les prétentions de la science allemande », *loc. cit.*, p. 175.

vu, des milliers d'ouvriers travaillaient à fondre des canons, tandis qu'à côté d'elles, à l'atelier, au laboratoire, tout ce qu'avait pu inventer le génie désintéressé des voisins était aussitôt saisi, infléchi, converti en machine de guerre.¹⁴⁴ » Ce processus engendra une barbarie scientifique et une barbarie systématique, « une résonance continue de militarisme et d'industrialisme, de machinisme et de mécanisme, de bas matérialisme moral.¹⁴⁵ » Plus nuancé, Boutroux mit en lumière le contraste prodigieux qui se manifestait alors entre « la haute culture de l'Allemagne, et la fin qu'elle vise comme les moyens qu'elle emploie, dans la guerre actuelle.¹⁴⁶ » À ses yeux, ce contraste s'expliquait néanmoins par le fait que les Allemands étaient au fond peu civilisés, que leur science n'avait toujours pas réussi à « pénétrer leur âme et influencer sur leur caractère.¹⁴⁷ »

Ce savant professeur, qui excelle à découvrir et à rassembler tous les matériaux d'une étude, et à en faire sortir, par des opérations mécaniques, et sans le moindre appel au jugement et au bon sens vulgaire, des solutions appuyées toutes sur des textes et des raisonnements. Quelle disproportion, souvent, entre sa science et son degré d'éducation ! Quelle vulgarité de goût, de sentiments, de langage, quelle brutalité de procédés chez cet homme, dont l'autorité est inviolable dans sa spécialité ! Transportez cet érudit, de sa chaire d'université, sur cette scène de la guerre où la force est à même de régner seule, et où les appétits les plus grossiers ont licence de se déchaîner : il n'est pas très surprenant que sa conduite se rapproche de celle des sauvages et des primitifs.¹⁴⁸

Se référant vraisemblablement aux allégations du Manifeste des 93 sur l'association des professeurs allemands au militarisme, il avançait enfin qu'aucune réconciliation ne serait possible avec une culture allemande qui est, « bien réellement, une barbarie savante.¹⁴⁹ »

Liée au militarisme allemand, la culture allemande différait profondément de ce que

¹⁴⁴ Henri Bergson, « Séance publique annuelle de l'Académie des sciences morales et politiques du samedi 12 décembre 1914 », dans *Mélanges*, op. cit., p. 1111-1114.

¹⁴⁵ *Ibid.*, p. 1114.

¹⁴⁶ Émile Boutroux, « L'Allemagne et la Guerre », *Revue des deux Mondes*, 23, octobre 1915, p. 387. Aussi dans *Pages choisies*, Paris, Labrousse, 1915, 137 p.

¹⁴⁷ *Ibid.*

¹⁴⁸ *Ibid.*

¹⁴⁹ *Ibid.*, p. 398.

l'humanité entendait par culture et civilisation, ne cherchant qu'à accroître la brutalité primitive par la science. La civilisation humaine incarnée par la France entendait quant à elle humaniser la guerre. Si l'Allemagne avait naguère été autre, celle de Kant et de Leibniz, il concluait que cette dernière était bien morte.¹⁵⁰ Après la publication du Manifeste des 93, on ne fit plus référence dans les cercles intellectuels aux deux Allemagnes, l'une associée à la culture d'un Kant, Leibniz ou Beethoven, et l'autre associée au militarisme prussien. Pour les savants et humanistes français, il n'y avait plus qu'une Allemagne, dont la culture barbare s'associait au militarisme le plus brutal.

Cette « barbarie savante » se retrouva dans l'élaboration même de la science ennemie. Ainsi, Picard estimait que l'orgueil allemand et le manque de finesse des savants allemands faisaient obstacle à l'élaboration de conclusions scientifiques notables. Se référant à la philosophie de Kant, selon laquelle « nous ne voyons les choses qu'à travers les formes de notre sensibilité et les catégories de notre entendement », il estimait que certains systèmes dérivés plus ou moins directement du kantisme pouvaient troubler la notion de réel et de vrai.¹⁵¹ « C'est une tendance de la science allemande de poser *a priori* des notions et des concepts, et d'en suivre indéfiniment les conséquences, sans se soucier de leur accord avec le réel, et même en prenant plaisir à s'éloigner du sens commun.¹⁵² » La confiance de l'Allemand dans le raisonnement déductif l'éloignait des intuitions que fournit le sens commun. Tout comme Picard, Pierre Duhem croyait que le sens commun avait un rôle particulier à jouer en science, affirmant que toute méthode l'ignorant pouvait mener à des non-sens scientifiques. Si Duhem fut un jour traité de

¹⁵⁰ Émile Boutroux, « L'Allemagne et la Guerre », *loc. cit.*, p. 400.

¹⁵¹ Émile Picard, « L'histoire des sciences et les prétentions de la science allemande », *loc. cit.*, p. 167.

¹⁵² *Ibid.*

« kantiste », Picard s’empressa d’affirmer, dans un texte dédié à sa mémoire, que ce n’était pas de Kant, « mais de Pascal que relève Duhem, qu’il cite constamment, et dont il sait entièrement par cœur le livre de *Pensées*.¹⁵³ » Le philosophe allemand et sa philosophie donnèrent d’ailleurs lieu à un débat virulent au cours de la guerre entre les républicains, les royalistes et les catholiques. Si les premiers associaient le rationalisme et le respect de l’autonomie moral des individus de Kant au républicanisme humanitaire et aux idéaux de la Troisième République, les deuxièmes associaient Kant à la Révolution française, et à la Troisième République qu’ils dénonçaient.¹⁵⁴ Dans ce débat, Picard se rangea sans aucun doute dans le deuxième camp, bien qu’il n’eût pas participé directement aux échanges. En effet, les savants ne se mêlèrent pas de ce débat qui concerna plus spécifiquement les philosophes, les écrivains ou les membres du clergé. Si Bergson ne participa pas directement aux débats, il confia néanmoins à J. Chevalier que le seul moment où il avait eu envie de défendre Kant fut au cours de la guerre de 1914.¹⁵⁵ Dans son discours à l’Académie en décembre 1914, il expliquait que si l’Allemagne avait déjà été fidèle à Kant, « une Allemagne éprise de beauté morale, elle était devenue aujourd’hui nation de proie, et se réclamait de Hegel.¹⁵⁶ » Boutroux témoigna quant à lui que Kant ne pouvait être tenu responsable pour le déclenchement de la guerre. Lors de son voyage d’études à Heidelberg entre 1869 et 1870, il fut témoin des deux doctrines qui séparaient l’Allemagne : l’une se réclamait de l’héritage universaliste et humaniste de

¹⁵³ Émile Picard, « Pierre Duhem », *Discours et Mélanges*, Paris, Gauthier-Villars, 1922, p. 35. Aussi, Notice lue à la séance publique annuelle de l’Académie des Sciences, le 12 décembre 1921.

¹⁵⁴ Dans le camp républicain : Émile Boutroux, Victor Delbos et Victor Basch, Alphonse Aulard. Dans le camp catholique : Jacques Maritain, Fr. Paquier, George Fonsegrive, Paul Gaultier, l’Évêque Vauroux ; les royalistes Charles Maurras, Léon Daudet. Sur la nature du débat et les échanges, voir Martha Hanna, *The Mobilization of intellect*, *op. cit.*, p. 106-141.

¹⁵⁵ Philippe Soulez et Frédéric Worms, *Bergson*, Paris, Flammarion, 1997, chapitre VII.

¹⁵⁶ Henri Bergson, « Séance publique annuelle de l’Académie des sciences morales et politiques », *loc. cit.*, p. 1113.

Kant et de Leibniz tandis que l'autre s'inspirait des écrits de Fichte et des idées pangermanistes.¹⁵⁷ Publié avant l'arrivée du Manifeste des 93 en France, Boutroux croyait alors toujours dans l'idée des deux Allemagnes. De leur côté, les savants s'investirent en revanche plus spécifiquement dans l'étude de la nature des sciences française et allemande.

Lors d'une conférence conçue pour la jeunesse estudiantine et le grand public français, Duhem exposa ses réflexions sur l'esprit de la science allemande. Sa correspondance avec sa fille unique, Hélène, dévoile que l'idée d'une conférence vint dans un premier temps de l'Abbé Bergereau, un proche de Duhem, et que le mathématicien résista d'abord au projet affirmant que « le laïus creux et tapageur n'est pas mon affaire.¹⁵⁸ » Il répondit finalement à la pression publique et ouvrit sa conférence sur les mots de l'Abbé Bergereau, ce dernier le priant de libérer la pensée française de la servitude de la pensée étrangère et l'invitant à « sonner la charge qui délivrera l'âme de la Patrie !¹⁵⁹ » Cette tâche que Duhem considérait sans danger, donc sans gloire, il s'engagea à la remplir avec tout le dévouement que contenait son cœur. Sa présentation fera finalement l'objet d'un article publié dans la *Revue des Deux Mondes* en février 1915. Quelque mois plus tard, il fut approché par des éditeurs suisses de Bâle pour une éventuelle publication en langue allemande.¹⁶⁰

¹⁵⁷ Émile Boutroux, « L'Allemagne et la guerre », *loc. cit.*, p. 400.

¹⁵⁸ Pierre Duhem, *Lettres de Pierre Duhem à sa fille Hélène*, présenté par Stanley L. Jaki, Paris, Beauchesne, 1994, p. 138. Lettre datée du 19 octobre 1914.

¹⁵⁹ Dans Stanley L. Jaki, *Pierre Duhem, Homme de science et de foi*, Paris, Beauchesne, 1991, p. 263.

¹⁶⁰ Pierre Duhem, *Lettres de Pierre Duhem à sa fille Hélène*, *op. cit.*, p. 191. Lettre du 4 mai 1915.

Dans ce texte, Duhem s'inspirait de l'opposition des concepts rendue célèbre par Blaise Pascal de l'esprit de finesse et de l'esprit de géométrie.¹⁶¹ Si Duhem estimait qu'une science parfaite est une science absolument impersonnelle qui ne porte ni la signature de son auteur, ni de sa nation, il croyait néanmoins que cette forme parfaite de la science ne se retrouvait que chez les grands hommes de génie. Plus nuancé dans son propos que plusieurs de ses collègues, Duhem estimait que la science française était marquée d'un usage excessif de l'esprit de finesse, alors que la science allemande en manquait trop souvent, concédant à l'esprit de géométrie beaucoup trop de légitimité. La science allemande et la science française s'écartaient ainsi toutes les deux et de façon diamétralement opposée de la science idéale et parfaite : « l'une possède à l'excès ce dont l'autre est maigrement pourvue; ici, l'esprit géométrique réduit l'esprit de finesse jusqu'à l'étouffer; là l'esprit de finesse se passe trop volontiers de l'esprit de géométrie.¹⁶² » Si ces deux sciences devaient garder d'harmonieux rapports, il n'en demeure pas moins qu'elles n'occupaient pas le même rang. « L'intuition découvre les vérités; la démonstration vient après, qui les assure. L'esprit géométrique donne corps à l'édifice que l'esprit de finesse a, tout d'abord, conçu; entre ces deux esprits, il y a une hiérarchie analogue à celle qui ordonne le maçon à l'égard de l'architecte.¹⁶³ » Alfred Croiset, qui s'empara également de ces concepts dans un discours à la faculté des Lettres en novembre 1914, n'était toutefois pas prêt à dire que la France manquait de l'un ou possédait l'autre en excès. À ses yeux, « la vie française, dans sa richesse individuelle et

¹⁶¹ Blaise Pascal avait mené cette réflexion dans *Pensée*, série XXII, œuvre posthume publié en 1670.

¹⁶² Pierre Duhem, « Quelques réflexions sur la science allemande », *Revue des deux mondes*, 25, 1 février 1915, p. 685; aussi dans *La science allemande*, Paris, Librairie scientifique A. Hermann et Fils, 1915, p. 104-143.

¹⁶³ *Ibid.*, p. 686.

sociale, lui offrait d'admirables exemples de tous deux, et en particulier de l'esprit de finesse, aussi nécessaire que l'esprit géométrique, et peut-être plus rare.¹⁶⁴ »

Outre cette nuance, le savant et l'helléniste s'entendaient toutefois sur le rythme propre de ces deux notions et le définissaient dans les mêmes termes. Duhem estimait ainsi que « si l'esprit de géométrie doit à la rigueur de sa démarche toute la force de ses déductions, la pénétration de l'esprit de finesse tient tout entière à la souplesse primesautière avec laquelle il se meut.¹⁶⁵ » Pour l'esprit de géométrie, chacune des propositions qu'il déroule les unes à la suite des autres a sa place marquée d'avance par une loi. C'était ainsi par ce pouvoir de déduction, par cette rigueur extrême permettant de suivre une chaîne de raisonnement sans la moindre divergence, que l'Allemagne avait marqué sa supériorité en science.¹⁶⁶ La déduction seule ne contribuait toutefois pas au progrès scientifique, la rigueur de l'application des règles brimant l'esprit d'invention et d'intuition, deux notions essentielles à la créativité et au progrès scientifique. Par ailleurs, une omission de l'esprit de finesse exposait les savants allemands à heurter de front les enseignements universellement reçus du sens commun. En accord avec Duhem, Croiset croyait que la science allemande courait sans broncher de raisonnement en raisonnement jusqu'à l'absurde, voire jusqu'au crime.¹⁶⁷ Pour Duhem, c'est plutôt le principe de la relativité qui constituait l'exemple ultime de l'illégitimité scientifique d'une méthode inspirée par l'esprit de géométrie. Ainsi, la théorie d'Albert Einstein établissait une liaison entre la notion d'espace et la notion de temps qui heurtait les affirmations les plus formelles du sens commun. Duhem ne vécut toutefois pas assez longtemps pour voir la

¹⁶⁴ AN, Paris, AJ/4752, Faculté des Lettres, Discours de M. Alfred Croiset, Séance du 5 novembre 1914, p. 55.

¹⁶⁵ Pierre Duhem, « Quelques réflexions sur la science allemande », *loc. cit.* p. 657.

¹⁶⁶ *Ibid.*, p. 662.

¹⁶⁷ AN Paris, AJ/4752, Faculté des Lettres, Discours de M. Alfred Croiset, Séance du 5 novembre 1914, p. 57.

théorie de la relativité se confirmer en 1920, après qu'Einstein ait reçu le prix Nobel. Il s'éteignit en septembre 1916. Les discussions sur la théorie de la relativité se poursuivirent au lendemain de la guerre au sein de la communauté scientifique et trouvèrent bientôt leur voie sur la place publique avec la visite d'Einstein à Paris en 1922.¹⁶⁸ Malgré le succès de la théorie sur la scène scientifique européenne, certains savants français demeurèrent animés par une certaine animosité envers la théorie et son artisan. Dans une lettre à son collègue Alfred Lacroix, Émile Picard écrivit, en 1921: « Je suis toujours très occupé par mon Duhem, et mon article sur la théorie de la relativité pour l'annuaire du Bureau des Longitudes. En voilà une théorie pour laquelle une réclamation sioniste est habilement menée ; vous savez sans doute qu'Einstein a été faire au printemps dernier des conférences en Amérique : il parlait alternativement de la relativité et du royaume de Jérusalem !¹⁶⁹ » Il est à noter que la critique de la relativité ne semble pas avoir fait l'unanimité au sein de la communauté scientifique et que certains, comme le physicien Paul Langevin, sacrifièrent beaucoup pour diffuser les prémisses de la théorie en France. Nous expliciterons cette question plus longuement dans la prochaine section sur l'entre-deux-guerres en France. Revenons maintenant à la réflexion des savants français sur la science allemande en temps de guerre.

Si Pierre Duhem posait un regard plus nuancé sur la science allemande que certains de ses collègues, ses idées furent parfois critiquées pour leur reconnaissance d'un certain apport des sciences allemandes dans l'histoire des sciences. À propos de son article intitulé, « La chimie est-elle une science française ? », Émile Picard déplora que

¹⁶⁸ Michel Biezunski, *Einstein à Paris*, Saint-Denis, Presses universitaires de Vincennes, 1991, p. 12.

¹⁶⁹ Académie des Sciences, Paris, Dossier biographique Émile Picard, Lettres à Alfred Lacroix. Lettre datée du 6 août 1921.

son collègue ne grandisse trop les accomplissements de Stahl : « le gland d'où est sortie la chimie de Lavoisier ne serait-il pas, pourrait-on dire, plutôt dans les observations de Jean Rey (et de Jean Mayow) que dans les vues inexactes de Stahl.¹⁷⁰ » D'autres, en revanche, dénoncèrent la nature polémique de sa réflexion. Ainsi, en 1915, Émile Borel écrivait dans la *Revue du mois* :

Un savant distingué, dans une très sérieuse Revue, est allé jusqu'à essayer de rendre la « Science allemande » responsable de l'animosité personnelle qu'il a toujours témoignée aux théories du grand physicien anglais Maxwell ; on peut certes, être un excellent Français et préférer les théories électriques d'Helmholtz à celle de Maxwell, mais les admirateurs de Maxwell ne méritent tout de même pas d'être traités d'Allemands.¹⁷¹

Duhem offrit une longue réponse à l'article de Borel dans la *Revue du mois* dans laquelle il déclara notamment que Borel pouvait bien préférer les théories allemandes, il demeurerait pour autant un bon Français. La critique de Borel est révélatrice de la variété des réponses à la mobilisation scientifique sur le plan individuel et dans le contexte spécifique de la guerre morale. Si Émile Borel se mobilisa avec vigueur en faveur de l'effort de guerre par le biais de son expertise scientifique, il n'en demeure pas moins qu'il n'était pas prêt à écorcher au passage l'héritage des travaux de certains savants allemands. Il faisait néanmoins partie d'une infime minorité de la communauté savante française de l'époque et il n'arriva que plus tard, au lendemain de la guerre, à faire progresser ses idées sur la coopération scientifique en Europe.

Au cours du conflit, l'engagement de certains universitaires se définit non seulement par une mobilisation morale et scientifique, mais encore par des engagements dans des actions concrètes de propagande pour diffuser la culture française à l'étranger et

¹⁷⁰ Académie des sciences, Paris, Fonds Pierre Duhem, Lettre d'Émile Picard à Duhem, 11 mai 1916.

¹⁷¹ Pierre Duhem, « De Maxwell et de la manière allemande de l'exposer », *Revue du mois*, n° 120, 1919, p. 113-132. Pour la critique d'Émile Borel, *La Revue du mois*, n° 112, 15 avril 1915, p. 498.

stimuler la mobilisation au pays. Ces œuvres de propagande furent l'apanage principal des humanistes français. Ernest Lavis, Charles Andler, Henri Bergson et Émile Boutroux se regroupèrent notamment au sein du Comité des Études et Documents sur la Guerre (CEDG).¹⁷² Le Comité proposait de faire connaître aux lecteurs quelques-uns des aspects caractéristiques de « la guerre actuelle, dans ses origines, ses péripéties et surtout dans les responsabilités qu'elle implique.¹⁷³ » Cette initiative spontanée et privée reçut néanmoins l'appui favorable de Raymond Poincaré, président de la République et de Théophile Delcassé, ministre des Affaires étrangères. Avec la contribution financière de la Chambre de commerce de Paris et du Quai d'Orsay, le Comité produisit des brochures pour la distribution au pays, qui furent aussi traduites en sept langues pour la diffusion aux citoyens des pays neutres.¹⁷⁴ Ces documents furent également mis à la disposition des enseignants afin de leur offrir du matériel facile à utiliser dans leurs classes, dans leurs discussions quotidiennes ou dans leurs conférences.¹⁷⁵

À l'Académie des sciences, les membres s'entendirent en comité secret en octobre 1914 sur l'utilité d'entreprendre une campagne de propagande chez les Neutres, afin de contrecarrer les faussetés diffusées par les Allemands.¹⁷⁶ Des discussions concrètes à ce sujet n'apparaissent toutefois pas dans les procès-verbaux des années suivantes ; on

¹⁷² Joseph Bédier, Émile Durkheim, Gustave Lanson, Charles Seignobos, Ernest Denis, Jacques Hadamard et André Weiss furent également membres du Comité. Sur l'activité du Comité et son rôle dans la mise à l'avant de la thématique du Droit dans la propagande française, voir Eric Thiers, « Droit et culture de guerre 1914-1918, le comité d'études et documents sur la guerre », *La société d'études soréliennes, Mil neuf cent*, 2005, vol. 1, n° 23, p. 26.

¹⁷³ Ernest Lavis, *L'Allemagne et la guerre de 1914-15*, d'après les travaux publiés par le Comité des Études et Documents sur la Guerre sous la présidence de Ernest Lavis, Paris, Librairie Armand Colin, 1915, p. 6.

¹⁷⁴ En 1915, le Comité publia 402,000 copies de chaque brochure. Des milliers de copies furent notamment envoyées aux États-Unis. Martha Hanna, *The Mobilization of intellect*, *op. cit.*, p. 260, note 108. Sur le financement, Eric Thiers, « Droit et culture de guerre 1914-1918, le comité d'études et documents sur la guerre », *loc. cit.*, p. 32.

¹⁷⁵ Ernest Lavis, *L'Allemagne et la guerre de 1914-15*, *op. cit.*, p. 6.

¹⁷⁶ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 23 novembre 1914, p. 157.

semble donc ne pas avoir donné de suites réelles à cette suggestion, du moins pas à l'Académie. En 1916, quelques membres de l'Institut se mobilisèrent toutefois et formèrent le Comité du Livre, un organisme ayant pour but de diffuser la culture française à l'étranger.¹⁷⁷ Émile Picard assura la présidence de l'organisation et collabora avec Étienne Lamy, Maurice Croiset et Louis Liard.¹⁷⁸ Le Comité s'engageait à produire, avec la coopération des maisons d'édition françaises, des copies abordables de travaux français pour distribuer à l'étranger. Avec un tel projet, le comité éditorial espérait « contrebalancer le prestige parfois exagéré que la science allemande a surtout acquis dans le monde par sa remarquable organisation commerciale¹⁷⁹ » et mettre en valeur l'originalité et la vitalité de la culture française. Plus important encore, elle souhaitait « faire bénéficier les étudiants des deux mondes de cette belle émulation scientifique qui, au lendemain de la guerre des nations, peut et doit subsister entre les penseurs des sociétés rivales, pour le plus grand bien de l'humanité.¹⁸⁰ » Émile Picard fut loin de pousser à la réalisation de ce dernier point, opposant un refus catégorique à toute reprise de coopération avec les scientifiques allemands au lendemain de la guerre.

Si les savants français se mêlèrent moins de ces activités, certains offrirent néanmoins leur expertise dans la production d'un ouvrage destiné à l'Expo de San Francisco de 1915. Lors d'une séance à l'Académie, Henri Bergson présenta l'ouvrage en deux volumes, au nom de Lucien Poincaré, directeur de l'Enseignement supérieur. Le texte sur les mathématiques fut rédigé par Paul Appell et celui sur la minéralogie par

¹⁷⁷ AN, Paris, Papiers Étienne Lamy, 333 AP72, Comité du livre, 2 septembre 1916. Membres élus à la séance du 29 juillet. Pour plus de détails sur les origines du projet, voire Martha Hanna, *The Mobilization of intellect*, *op. cit.*, p. 76.

¹⁷⁸ Maurice Croiset est le frère de Alfred Croiset et l'administrateur du Collège de France.

¹⁷⁹ AN, Paris, Papiers Étienne Lamy, 333 AP72, Comité du livre, 2 septembre 1916. Membres élus à la séance du 29 juillet.

¹⁸⁰ *Ibid.*

Alfred Lacroix. Aux yeux de Bergson, la France apparaissait clairement comme la grande initiatrice dans presque tous les ordres de la connaissance : « c'est que les idées générales et les méthodes fécondes sont le plus souvent venues d'elle.¹⁸¹ » Si la France avait produit moins ces dernières années, ses idées étaient en revanche plus originales, nouvelles, suggestives et fécondes.

Continuellement notre science a inventé et innové ; le plus souvent c'est elle qui a montré le chemin ; elle a toujours rendu hommage (parfois un peu trop) à la science étrangère ; elle a eu, comme il arrive à la force qui se sent sûre d'elle-même, la modestie et la générosité. Émouvante, réconfortante aussi, est la lecture de ce très simple inventaire de la science française. La nation qui a, dans le domaine scientifique comme dans les autres, un tel passé et un tel présent, peut envisager l'avenir avec confiance.¹⁸²

Les déclarations de Bergson sur la science française ne sont pas sans rappeler les déclarations et écrits produits par les savants français dans le tumulte de la guerre des esprits. Dans la polémique qui entraîna l'ensemble de la communauté savante au cours de la guerre, les apports de la science allemande au progrès scientifique furent réduits à presque rien, associés le plus souvent à la guerre chimique, une science destructrice et barbare. La science française, dotée à la fois de l'esprit de finesse et de géométrie, incarnait en revanche une science civilisée, originale, empreinte de probité intellectuelle et morale, humble et respectueuse des droits de l'humanité. Aux yeux de certains historiens, l'entêtement de la science française à réfuter les théories scientifiques allemandes se fit au risque d'un retard dans certains domaines, notamment dans celui de l'évolution.¹⁸³ À la fin du conflit, la science française était ainsi toujours bien loin de franchir le pas vers une démobilisation scientifique et morale. Voyons maintenant les

¹⁸¹ Henri Bergson, « Rapport sur la « Science Française » publié par le Ministère de l'Instruction publique », dans *Mélanges*, *op. cit.*, Séance du 2 octobre 1915, p. 1190.

¹⁸² *Ibid.*, p. 1191.

¹⁸³ Stéphane Audoin-Rouzeau et Annette Becker, *14-18, Retrouver la guerre*, Paris, Gallimard, 2000, p. 211-212.

étapes qui menèrent la communauté savante française à un processus de remobilisation morale au lendemain de la guerre menant à leur rupture avec les savants allemands en 1919.

3.2 Entre démobilisation et remobilisation : les savants français à la fin de la Grande Guerre (1917-1920)

La poursuite de la guerre au-delà des premiers mois de combat, au-delà des fêtes de Noël 1914, et en dépit de l'effort soutenu qu'elle demandait en raison des nombreux deuils et de la souffrance, n'entacha pas particulièrement la mobilisation des scientifiques et des humanistes français. Bien plus, les scientifiques français se lancèrent dans une série de négociations qui allait permettre de marquer la rupture réelle avec la science allemande au lendemain du conflit et une remobilisation du corps savant français vers l'établissement d'un ordre international nouveau dont les Allemands seraient exclus. Dans ce contexte, le Manifeste des 93 contribua tout particulièrement à nourrir l'argumentaire de l'engagement moral des élites scientifiques au pays. À la fin du conflit, Émile Picard ressortit le Manifeste qui avait causé tellement de mal à la science allemande, afin d'en faire le symbole de la remobilisation de l'ensemble de la société savante française par le biais d'un sondage pour jauger leur opinion sur une exclusion éventuelle des Allemands des organisations scientifiques internationales. Si Picard utilisa la forme du sondage pour obtenir l'opinion des sociétés, la question était pour le moins suggestive, l'idée de l'exclusion allemande ayant déjà fait l'objet de négociations entre les représentants alliés. À l'Académie des sciences et à l'Université de Paris, la voie vers une rupture avec les collègues d'outre-Rhin au lendemain de la guerre était toute tracée à

partir de la publication du Manifeste des 93 Allemands en octobre 1914 avec la dénonciation publique de l' « outrageux » document. Quelques mois plus tard, les scientifiques allèrent plus loin et votèrent la radiation de leurs correspondants allemands signataires du Manifeste des 93. Les universités et académies régionales ne firent pas attendre leur réponse et suivirent l'exemple tracé par les institutions parisiennes. Si certains scientifiques français n'adhérèrent pas d'emblée à la motion de radiation des correspondants allemands, la figure emblématique d'un Émile Picard réussit finalement à rallier la majorité de ses confrères. La guerre morale qui se poursuivit contre la science allemande donna le ton pour les mesures toujours plus radicales contre les professeurs allemands. Si certains hésitèrent à y collaborer, les pressions pour répondre au rayonnement de la science française au pays et à l'étranger en convainquirent finalement plusieurs de se joindre à cette campagne. La « brutalisation » du discours de guerre et l'investissement scientifique pour la défense nationale firent obstacle à tout retour à la normale des relations scientifiques internationales d'avant-guerre. Les savants allemands furent ainsi rejetés par l'action collective et unifiée des grandes institutions d'abord parisiennes, puis des sociétés savantes de la France en général avec la tenue d'un sondage à ce sujet dans tout le pays.

Au cours des dernières années de guerre, certains savants français participèrent à l'organisation de la rupture des relations avec leurs homologues allemands sur la scène scientifique internationale. Émile Picard fut aux premières loges dans cette réorganisation de la science internationale et usa de son influence pour imposer le boycott des savants

allemands dans l'après-guerre.¹⁸⁴ Stéphane Audoin-Rouzeau et Annette Becker prétendent que les processus de démobilisation se sont présentés différemment que l'on soit vaincu ou vainqueur. Ainsi, la France aurait débuté sa démobilisation dès 1919 avec la déception liée à la paix de Versailles, alors que l'extériorité de la défaite, puis son déni en Allemagne n'auraient pas permis de s'engager sur cette voie.¹⁸⁵ L'étude spécifique de la mobilisation des savants dévoile toutefois une réalité légèrement différente.¹⁸⁶ Tel que John Horne l'a démontré, nous estimons que la démobilisation culturelle n'est pas automatique, la paix n'est pas l'opposée de la guerre, bien plus elle constitue sa culmination.¹⁸⁷ Ainsi, au lendemain de la guerre les savants français ne s'engagent pas immédiatement sur la voie de la démobilisation culturelle, plutôt, on constate une réelle remobilisation de l'ensemble des universitaires, par le biais des sociétés savantes françaises, notamment dans leur refus catégorique d'une reprise des relations scientifique avec les anciens ennemis des Alliés et dans leur volonté de faire table rase de la coopération d'avant-guerre. Plus spécifiquement, nous verrons que les négociations qu'ils engagèrent avec les représentants de la science des pays alliés les éloigna fort de tout processus de démobilisation dans l'immédiat après-guerre. On constate ainsi une mise à mal de l'internationalisme scientifique tel que défini par la communauté savante dans la deuxième moitié du XIXe siècle, celles d'une science sans frontière, autonome,

¹⁸⁴ Tel que nous l'avons mentionné plus tôt, nous estimons que les historiens n'ont pas assez insisté sur le rôle spécifique des Français dans l'exclusion des allemands des organisations internationales d'après-guerre.

¹⁸⁵ Stéphane Audoin-Rouzeau et Annette Becker, *14-18, retrouver la Guerre*, op. cit., p. 215-230.

¹⁸⁶ Nous verrons dans les prochains chapitres sur l'Allemagne que les scientifiques allemands ne se remobilisèrent qu'en réaction au boycott prescrit par leurs homologues des pays alliés en 1919. Les savants allemands croyaient à un retour à la normale au lendemain de la guerre et avaient débuté leur processus de démobilisation en ce sens, cherchant par le biais des Neutres, à reprendre contact avec leurs collègues des pays en guerre avec eux. Nous verrons notamment les rôles notoires que jouèrent le physicien Max Planck et le chimiste Emil Fischer.

¹⁸⁷ John Horne, « Demobilizing the Mind : France and the Legacy of the Great War, 1919-1939 », *French History and Civilization*, n° 2, 2009, p. 102.

évoluant au-dessus de la mêlée. Le rôle joué par les savants dans cette remobilisation intellectuelle à l'international leur permettra de prendre beaucoup plus de place sur une scène où les savants allemands avaient d'abord eu une grande influence dans les années d'avant-guerre.¹⁸⁸ Plusieurs travaillèrent d'ailleurs à l'œuvre de paix en Europe. La paix et la fraternité des peuples qu'ils souhaitaient allaient toutefois devoir se réaliser sans les Allemands. Plusieurs virent dans leur adhésion au Manifeste des 93 un asservissement des professeurs allemands aux forces militaires allemandes, une science créatrice d'actes immoraux, à l'encontre de toute justice. Pour certains, la fraternité renouvelée et la sympathie entre les peuples ennemis allaient dépendre de la volonté de réparation des Allemands. Or, nous verrons que plusieurs savants allemands ne croyaient alors pas dans le bien-fondé d'une récusation publique du Manifeste au lendemain de la guerre, tout particulièrement après l'exclusion de la science allemande des organisations scientifiques internationales.

Il faudra toutefois attendre la deuxième moitié des années 1920 pour que ces universitaires s'engagent sur la voie de la démobilisation morale et de la réconciliation avec leurs homologues allemands. Dans ce processus, ils bénéficieront grandement de l'aide des Neutres, une coopération essentielle au succès de l'entreprise.¹⁸⁹

Dans le domaine scientifique, le mathématicien Émile Picard chercha très tôt à réorganiser les relations scientifiques internationales d'après-guerre. Dans une lettre à son

¹⁸⁸ Rainald Gizycky, « Centre and Periphery in the international scientific community: Germany, France and Great Britain in the 19th century », *Minerva*, XI, 4, Octobre 1973, p. 480. Cela ne veut pas nécessairement dire que la science allemande était supérieure à la science française à la fin du XIXe siècle, les modèles de chacun influencent l'autre dans les réformes entreprises à cette époque. À ce sujet, voir Harry W. Paul, « The Role of German Idols in the Rise of the French Science Empire », dans *'Einsamkeit und Freiheit', Neu Beschichtigt*, sous la dir. de Gert Schubring, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1991, p. 184-197.

¹⁸⁹ Selon Horne, cet élément de réciprocité est important, car le succès de la démobilisation culturelle dépend du dialogue entre les différents protagonistes. John Horne, « Demobilizing the Mind : France and the Legacy of the Great War, 1919-1939 », *loc. cit.*, p. 102.

collègue Lacroix, en juin 1917, il évoqua l'urgence d'agir dans le dossier des relations scientifiques, afin d'empêcher les Allemands de garder « scientifiquement toutes leurs positions, quand bien même ils seraient militairement archi-battus.¹⁹⁰ » Selon lui, les Allemands agissaient activement, notamment au sein de l'association géodésique, une situation à laquelle il fallait répondre sans plus tarder. Une correspondance s'engagea à ce moment entre l'américain George Ellery Hale et les savants français Émile Picard et Alfred Lacroix.¹⁹¹ Hale joua d'ailleurs un rôle particulièrement actif dans les négociations qui s'amorcèrent entre les institutions académiques européennes. L'astrophysicien était d'abord resté fidèle à ses relations allemandes, même après l'incident du *Lusitania*.¹⁹² Si le savant condamnait les pratiques militaires « abominables », il n'en excusait pas moins les actions des scientifiques pour le gouvernement wilhelmien. À ses yeux, les scientifiques allemands qui avaient signé le Manifeste avaient tout simplement perdu la tête et il considérait malheureux qu'ils fussent radiés des listes de l'Académie des sciences à Paris pour cette raison.¹⁹³ À partir du printemps 1917, l'entrée des États-Unis dans la guerre et l'intransigeance des savants français vinrent toutefois lentement à bout de sa bonne volonté. Si Hale comprit qu'il ne pourrait sauver la coopération internationale, il chercha néanmoins à éviter l'effondrement complet de l'AIA. En juillet 1917, Émile Picard écrivit à Hale afin de l'entretenir du futur de la science internationale. Dans son rapport, Picard affirmait que les savants français ne souhaitaient plus s'asseoir à la même table que les Allemands et que les relations personnelles avec ces derniers étaient impossibles. Les savants allemands avaient déshonoré la science par son

¹⁹⁰ Académie des sciences, Paris, Dossier biographique Émile Picard. Lettres de Picard à Lacroix. Le 6 juin 1917.

¹⁹¹ *Ibid.* Dans cette lettre, Picard demande à Lacroix de lui donner la lettre qu'il a reçue de Hale.

¹⁹² Daniel J. Kevles, « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », *loc. cit.*, p. 48.

¹⁹³ *Ibid.*

exploitation à des fins criminelles. Ils allaient devoir être exclus de la communauté internationale pour le bien de la justice même. Picard proposait de dissoudre l'AIA et de la remplacer par une nouvelle organisation dont les Neutres et les empires centraux seraient exclus. Selon lui, au règlement de la paix, la guerre allait se poursuivre dans les domaines industriel et intellectuel.¹⁹⁴ Si Hale, dès lors plus réceptif aux idées des Français, vit de nombreuses possibilités dans la proposition de Picard et qu'il l'endossa avec enthousiasme, le secrétaire de la Société royale de Londres, Arthur Schuster, aborda l'enjeu avec plus de prudence que ses compatriotes. En septembre 1915, Schuster avait d'ailleurs publié un article dans lequel il regrettait la position que la science devait prendre en temps de guerre. « Sorrowfully she covers her face because that power, accumulated through the peaceful efforts of the sons of all nations, was never meant for death and destruction.¹⁹⁵ » La science se devait toutefois d'aider, car seuls la victoire et le maintien de la civilisation allaient lui permettre de garder la tête haute, « proud of her strength to preserve the intellectual which is worth more than material prosperity, to defeat the spirit of evil that destroyed the sense of brotherhood among nations, and to spread the love of truth.¹⁹⁶ » En dépit de toute son amertume contre les Allemands et la perte de son neveu sur le front, Schuster n'était pas aveuglé au point d'oublier les procédures légales liées à une dissolution de l'Association internationale des académies. Il croyait que la complexité des procédures entourant la dissolution de l'AIA devait d'abord donner lieu à une rencontre entre les représentants des Académies alliées et

¹⁹⁴ Daniel J. Kevles, « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », *loc. cit.*, p. 49; 59.

¹⁹⁵ Arthur Schuster, « The Common Aims of Science and Humanity », *Science*, New Series, vol. 42, n° 1082, 1915, p. 413.

¹⁹⁶ *Ibid.*, p. 413.

américaines.¹⁹⁷ Il choisit d'ailleurs le biologiste William Bateson comme l'un des délégués des conférences à venir. Plus modéré que Schuster, et s'opposant à l'exclusion de l'Allemagne, Bateson assista impuissant et avec horreur au durcissement des positions au cours des rencontres interalliées. Il confia plus tard à sa femme : « every scrap of common sense is gone. The French are determined to turn the world upside down, and the rest acquiesce. If I had understood the purposes of this meeting I should not have come [...] it is largely being made an occasion to exploit science for chauvinistic purposes.¹⁹⁸ » En dépit de son désaccord, Bateson demeura silencieux et ne chercha jamais à s'interposer. Les questions de réorganisation de la science furent ainsi dominées par les thèmes de la condamnation de l'Allemagne et de son exclusion, subordonnant par le fait même tout le processus de réflexion à des considérations politiques.

Dès décembre 1917, le physicien anglais Arthur Schuster invita le mathématicien français Émile Picard à envoyer à Londres des délégués pour un échange de vues sur les problèmes relatifs à l'organisation scientifique internationale d'après-guerre. « In the opinion of the Council of the Royal Society, the conference should be of an informal and confidential character, and no resolution should be adopted which would commit either society to a definite course of action.¹⁹⁹ » Picard avait toutefois déjà une très bonne idée des résolutions qu'il entendait proposer à la rencontre. En comité secret, il émit à nouveau le projet de faire table rase des anciennes associations scientifiques internationales. Les conventions de certaines associations arrivant à expiration, comme l'Association géodésique, pour laquelle les conventions étaient expirées depuis décembre

¹⁹⁷ Daniel J. Kevles, « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », *loc. cit.*, p. 50.

¹⁹⁸ Cité dans A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science: The International Research Council, 1919-1926 », *Notes and Records of the Royal Society of London*, n° 37, 1983, p. 257.

¹⁹⁹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 17 décembre 1917, p. 589.

1916, il devenait alors possible de construire sur une table rase. Il informa l'assemblée que la Commission géodésique française du ministère de l'Instruction publique avait déjà émis le vœu que des pourparlers soient engagés entre les Alliés pour la formation d'une association géodésique internationale, qui excluait l'Allemagne et l'Autriche. Il proposa enfin les principes généraux qui devaient guider les délégués lors de la prochaine rencontre avec les représentants alliés.

Il est désirable que les Alliés étudient dès maintenant la création de nouvelles Associations internationales d'où seront exclues les puissances qui sont en guerre avec eux. Quelques-unes des Associations existantes ayant été établies par des conventions diplomatiques non périmées, une convention devra avoir lieu, préalablement au voyage à Londres, entre le Ministère des Affaires étrangères et les délégués de l'Académie [...] Il est nécessaire qu'à une date ultérieure soit réunie une conférence générale à laquelle participeront des représentants de tous les Alliés, et où pourront être posées les bases d'une entente scientifique entre eux-ci.²⁰⁰

Au cours du même comité secret, le physicien Charles Lallemand et l'astronome Pierre Puiseux soulevèrent la question de la participation des Neutres au sein de ces nouvelles associations. Si Picard croyait qu'il fallait d'abord « causer entre amis », Lallemand révéla qu'une haute personnalité du ministère des Affaires étrangères avait déclaré que le gouvernement verrait d'un bon œil que les organisations scientifiques interalliées ouvrent leur porte aux Neutres sympathiques. La question des Neutres allait devenir l'un des enjeux les plus épineux de la réorganisation de la science internationale.

À la fin août 1918, Picard fit part à Lacroix du projet de George Hale de fonder un Conseil national de recherche dans chacun des pays alliés, une idée que Picard et Hale avaient déjà abordée dans une communication environ un an plus tôt. Ce projet développé en partie en Amérique et en Angleterre impliquait pour la France la formation d'un

²⁰⁰ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 17 décembre 1917, p. 589-590.

laboratoire et l'association de la science académique, industrielle et gouvernementale. Une coalition coopérative de la science alliée pouvait aux yeux de Hale préparer le terrain pour l'Association internationale des Académies au lendemain de la guerre. De fait, la création de telles agences au service de la guerre en cours permettrait, au lendemain de la guerre, de simplement omettre les puissances centrales sans que les Alliés ne s'engagent dans une politique hasardeuse. À l'Académie des sciences, la question de la création d'un Conseil national de recherches scientifiques retint particulièrement l'attention des membres. Paul Painlevé suggéra à cet effet que la Direction des Inventions serve de noyau pour la création de ce Conseil.²⁰¹ Cette question fut traitée plus longuement lors des différentes conférences interalliées qui débutèrent avec une rencontre à Londres en octobre 1918.

Picard évoqua ensuite la question des « membres boches dans les Académies alliées » qui allait être discutée à Londres en octobre lors de la conférence interalliée des Académies scientifiques. Selon une lettre du mathématicien et physicien, Sir Joseph Larmor, les discussions à ce sujet avaient été violentes dans la Royal Society. Il y avait « des partisans de la conservation, de la radiation et de la suspension jusqu'à nouvelle décision.²⁰² » En effet, la résolution de la Société royale de Londres était beaucoup plus coopérative que la résolution prise à l'Académie des sciences à Paris. Le mémorandum de la Royal Society de février 1918 proposait de reconstruire sur des bases positives, par la création d'un nouveau système international avec la participation des Neutres et l'adhésion éventuelle des puissances centrales après le règlement d'une paix satisfaisant

²⁰¹ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, 28 octobre 1918, p. 437.

²⁰² Académie des Sciences, Paris, Dossier biographique Émile Picard, Lettre à Lacroix, 27 août 1918.

les requêtes alliées.²⁰³ Cette position entraînait en rupture nette avec les propositions unanimement adoptées à l'Académie des sciences à Paris.

À la fin du mois de septembre, Picard s'entretint à nouveau avec Lacroix au sujet de la conférence de Londres. Après une conversation avec le diplomate du Quai d'Orsay, Philippe Berthelot, il en résultait que le gouvernement français n'allait donner aucune instruction spécifique sur les propos à tenir lors de la conférence de Londres. « Tout au contraire, il prendra note des suggestions que nous lui fournirons à notre retour ; c'est la prudence diplomatique, ici très naturelle et très sage.²⁰⁴ » Quelques jours plus tard, Picard résuma les points clefs qui allaient être débattus à la conférence de Londres et il souleva à nouveau la question des Neutres. Des conversations officieuses entre quelques savants et le ministère des Affaires étrangères auraient révélé que les anciennes organisations internationales allaient devoir être dissoutes pour autant que les règlements admis en commun ou les conventions internationales diplomatiques le permettraient. Aux yeux de la majorité :

La présence des neutres sera un obstacle à ces dissolutions, à moins que, au moment de la paix, l'Allemagne ne soit contrainte de se retirer des organisations internationales résultant de conventions diplomatiques, jusqu'à ce que soient accomplies les réparations et les expiations nécessaires. Les neutres n'auraient, dans ce cas, aucune objection à présenter. À la place des anciennes associations, les Alliés fonderont de nouvelles associations avec le concours éventuel des neutres.²⁰⁵

Fait notable, les vœux soumis à l'approbation de l'Académie insistaient sur une collaboration intime entre Alliés et prescrivaient que les pays de l'Entente et des États-Unis dussent s'abstenir « d'envoyer des délégués à toute réunion internationale où

²⁰³ Peter Alter, « The Royal Society and the International Association of Academies, 1897-1919 », *loc. cit.*, p. 254-255.

²⁰⁴ Académie des sciences, Paris, Dossier biographique Émile Picard, Lettre à Lacroix, 20 septembre 1918.

²⁰⁵ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 30 septembre 1918, p. 451.

devraient figurer des représentants des Empires centraux. Il est désirable que les nationaux des pays de l'Entente et des États-Unis adoptent la même ligne de conduite et ne prennent part à aucune entreprise où collaboreraient les nationaux de ces Empires.²⁰⁶ »

Le 9 octobre 1918, lors de l'ouverture de la conférence interalliée des Académies scientifiques à Londres, et avant même le Règlement de Versailles, les délégués discutèrent de l'exclusion des membres des empires centraux.²⁰⁷ Si le sujet de la radiation des scientifiques allemands avait fait l'objet de discussions violentes à la Royal Society de Londres, la voie à prendre était déjà définie pour les scientifiques français.²⁰⁸ Aux yeux d'Émile Picard, « les relations personnelles [étaient] pour longtemps impossibles entre les savants des pays alliés et ceux des empires centraux.²⁰⁹ » Il évoqua la nécessité d'« abandonner les anciennes Associations internationales, et [d'] en créer de nouvelles entre Alliés avec le concours éventuel des neutres.²¹⁰ » Tel que l'a affirmé l'historienne Anne Rasmussen, Émile Picard incarnait « entre tous l'irréductibilité de l'hostilité, majoritairement Française et Belge, au retour à la normale.²¹¹ » Si certains ne le considèrent pas comme représentatif des scientifiques français de l'époque, nous avons vu que sa lutte pour la défense de la moralité scientifique au cours de la guerre traduisait une position largement soutenue au sein de la communauté scientifique française de l'époque. Malgré la dissonance des positions française et britannique, la majorité des

²⁰⁶ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 30 septembre 1918, p. 452.

²⁰⁷ Sur les conférences interalliées, voir: Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Protokolle der Kartellversammlung des Verbandes deutscher wissenschaftlichen Körperschaften in Berlin, 3 et 4 octobre 1919, p. 7. Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Der Krieg der Wissenschaft gegen Deutschland.

²⁰⁸ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, Lettre à Lacroix, 27 août 1918.

²⁰⁹ Académie des sciences, Paris Comité secret, Séance du 21 octobre 1918, La Conférence interalliée des Académies scientifiques à Londres, notes de Émile Picard et Alfred Lacroix, p. 566-570.

²¹⁰ *Ibid.*

²¹¹ Anne Rasmussen, « Réparer, réconcilier, oublier : enjeux et mythes de la démobilisation scientifique, 1918-1925 », *Politique, culture, société*, n° 3, 2007, www.histoire-politique.fr, p. 5.

délégués résolurent finalement que les nations en guerre avec les puissances centrales allaient se retirer des associations scientifiques existantes et en créer de nouvelles sous la direction générale d'une commission d'études, à laquelle pouvaient s'adjoindre les délégués désignés par les Académies des pays en guerre avec les puissances centrales. Cette commission allait préparer « un plan général d'organisations internationales pour satisfaire aux besoins des diverses branches des recherches scientifiques et industrielles y compris celles relatives à la défense nationale.²¹² » La prochaine conférence interalliée allait se tenir à Paris en novembre de la même année. À partir de ce moment, la position sur l'exclusion des savants allemands et autrichiens fit l'unanimité au sein des représentants alliés et le point de vue de la Société Royale de Londres s'accorda de plus en plus avec celui de leurs homologues à l'Académie des sciences à Paris.²¹³

Lors de la deuxième conférence interalliée à Paris, qui débuta le 26 novembre 1918, les Français et les Belges refusèrent aux Neutres l'entrée immédiate dans le Conseil international de recherche (CIR). Malgré l'armistice, l'état de guerre n'était pas levé et le CIR allait peut-être devoir faire face à des problèmes militaires, ne sachant pas qui allait rester neutre. Aux yeux des Français et des Belges, l'adhésion de pays Neutres favorables à la cause allemande comme la Hollande et la Suède n'était pas très prudente. Émile Picard mettait en doute la justesse de leur jugement moral : « c'est par le canal des neutres que les Allemands [...] vont chercher à entrer dans le concert des nations par une petite porte dérobée.²¹⁴ » Le délégué américain, George Hale, qualifia de « drastique » la position française, constatant que plusieurs collègues chez les Neutres avaient considéré

²¹² Académie des sciences, Paris, Comité secret 1912-1918, Comité secret 1912-1918, Comité secret du 14 octobre 1918, p. 434.

²¹³ Peter Alter, « The Royal Society and the International Association of Academies, 1897-1919 », *loc. cit.*, p. 255.

²¹⁴ Cité dans Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 113.

la mesure comme un affront. Hale et Schuster s'engagèrent alors à pousser les Français et les Belges à adoucir leur position sur la question avant la prochaine rencontre en juillet à Bruxelles. Les délégués anglais et américains craignaient que les Neutres ne boycottent tout simplement le CIR. Arthur Schuster entretenait d'ailleurs une correspondance au début de l'année 1919 avec les représentants des Pays-Bas, de la Suède et du Danemark. Il réitéra la volonté de la Royal Society et de l'Académie nationale de Washington de prendre position en faveur de la déclaration voulant que: « after the declaration of peace, Norway, Sweden, Denmark and Holland be invited to join the international Research Council », lors de la prochaine rencontre du CIR à Bruxelles.²¹⁵ Cherchant l'appui d'autres pays que les États-Unis, il écrivit notamment au secrétaire de l'Académie impériale de Tokyo lui demandant de soutenir la motion qu'il entendait proposer à la réunion.²¹⁶ En dépit des efforts de Schuster pour obtenir la majorité souhaitée, on ne trancha pas officiellement la question de l'admission des Neutres lors de cette réunion. La position des Français commença toutefois à s'adoucir à partir du printemps 1919. En effet, la fin du conflit mena à l'arrêt des échanges de rapports techniques entre les armées des deux côtés de l'Atlantique et les Français réalisèrent alors que les adhésions restrictives n'étaient plus justifiées. La conférence se termina par la formation d'un comité exécutif. Ce dernier présidant le Conseil fut doté de pouvoirs étendus et était composé du mathématicien français Émile Picard, de l'astronome belge Georges Lecointre, du physicien anglais Arthur Schuster, du mathématicien italien Vito Volterra et de

²¹⁵ Royal Society, Londres, International Research Council, Lettre du 6 mars 1919, p. 18. Lettre du 25 mars 1919, p. 41.

²¹⁶ Royal Society, Londres, International Research Council, Lettre du 10 avril 1919, Schuster à Mr. Horiuchi, p. 46.

l'astrophysicien américain George Ellery Hale.²¹⁷ À partir de la conférence de Paris, l'organisation de la science internationale était pratiquement le seul apanage de ce groupe restreint.

À l'ouverture de la conférence de Bruxelles, le 18 juillet 1919, l'Association internationale des Académies née en 1899 fut officiellement dissoute et remplacée par deux associations, dont le Conseil international de recherche, duquel les intellectuels allemands étaient exclus.²¹⁸ Le CIR réunit des institutions représentatives sur le plan national et les unions internationales d'avant-guerre, responsables de la coordination technique des entreprises collectives de recherche et la standardisation de leurs outils et méthodes. La participation des sociétés savantes allemandes, autrichiennes, hongroises et bulgares était interdite pour les douze prochaines années. Une révision de cette décision ne pouvait être entreprise avant 1931 et réclamerait la majorité des trois quarts des membres. Le Président de l'Assemblée, Alfred Lacroix, refusa d'ailleurs de revenir sur cette question, les statuts ayant déjà été établis et acceptés à la Conférence des académies des sciences interalliées de Paris, en novembre 1918. Si cette question obtint bien peu de contestation, celle de l'adhésion des Neutres ne fit pas l'unanimité.²¹⁹ Hale, qui ne pouvait se rendre à Bruxelles, avait d'ailleurs prié Arthur Schuster de faire accepter l'invitation des États neutres par l'Assemblée constituante. Advenant une décision contraire, le CIR perdrait l'appui des scientifiques et du gouvernement américain. Au lieu

²¹⁷ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 114.

²¹⁸ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Der Krieg der Wissenschaft gegen Deutschland. Voir aussi, Peter Alter, « The Royal Society and the International Association of Academies, 1897-1919 », *loc. cit.*, p. 256.

²¹⁹ Brigitte Schröder-Gudehus prétend qu'un membre de la délégation américaine proposa de supprimer, dans l'article 3 des statuts, l'énumération limitative des États éligibles au Conseil. La proposition fut rejetée. Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 116.

d'une clause générale, une liste de treize pays fut établie.²²⁰ Les Neutres furent ainsi invités à adhérer au CIR et plusieurs répondirent à l'invitation en 1920. Picard resta néanmoins toujours méfiant. Dans une lettre à son collègue italien, il prescrivit dans le cadre de congrès de l'Union des mathématiques à Strasbourg en 1920 de ne pas inviter « chez les neutres les personnes qui ont été trop ostensiblement hostiles à notre cause pendant la guerre.²²¹ » Contrairement à l'ancienne Association internationale des académies qui réservait l'adhésion aux seules institutions scientifiques autonomes, le CIR permettait l'adhésion d'un pays par l'intermédiaire de son gouvernement. Ce rapprochement avec le pouvoir politique répondait au souci de « recherche coopérative » cher à l'astronome américain George Ellery Hale. Des relations étroites avec les gouvernements permettaient non seulement de répondre aux coûts de certains types de recherche, mais contribuait également à « se maintenir dans le halo d'un pouvoir de dernier ressort et d'y puiser une autorité et un prestige additionnel.²²² » Brigitte Schröder-Gudehus démontre d'ailleurs que les responsables du CIR aimaient comparer leur entreprise à celle de la Conférence de la paix de Paris. Émile Picard y fit d'ailleurs souvent référence dans sa correspondance avec son collègue anglais, sans toutefois manquer d'ajouter : « s'il est permis de comparer les petites choses aux grandes.²²³ » Si la référence était tactique, elle témoignait aussi de l'intégration nouvelle après quatre années de mobilisation soutenue des savants dans la sphère politique des pays alliés. D'après Schröder-Gudehus, « Ils participaient, d'âme et de cœur, aux événements, et tout en

²²⁰ Ces pays étaient : Chine, Siam, Tchécoslovaquie, Argentine, Chili, Danemark, Hollande, Mexique, Monaco, Norvège, Espagne, Suède, Suisse. Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, *op. cit.*, p. 117.

²²¹ Laurent Mazliak et Rossana Tazzioli, « Volterra's Exchanges with Borel, Hadamard and Picard in World War One », *loc. cit.*, p. 139. Picard à Vito Volterra, 28 février 1920,

²²² Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, *op. cit.*, p. 118.

²²³ Cité dans *Ibid.*, p. 118. « *si parva licet componere magnis* ».

saisissant l'opportunité politique au profit de leurs intérêts professionnels [...] ils étaient aussi pénétrés par la conviction de servir une cause, d'être l'instrument d'une justice conforme à l'idéal des peuples et de jeter, par la même occasion, les bases d'une nouvelle communauté scientifique internationale.²²⁴ » Cette mission résidait dans la continuité même de leur mobilisation pour l'effort de guerre et témoigne de la difficile démobilisation des corps savants au lendemain du conflit. La guerre créa de tels changements au sein des communautés scientifiques des nations européennes qu'un retour à la normale, le retour aux grands idéaux universalistes et internationaux, ceux d'une science « au-dessus de la mêlée », ne faisait plus partie que d'un passé bien éphémère. Au début des années 1920, la grande majorité des congrès internationaux excluait les Allemands et la langue allemande, qui avait dominé dans certaines disciplines dans l'avant-guerre, ne faisait plus partie des vecteurs de communication scientifique. Si de nombreuses tractations furent menées entre les Alliés avant d'en arriver au boycott des puissances centrales et que certains hésitèrent d'abord à prendre une décision aussi radicale, les différents partis s'entendirent et la motion demeura peu contestée. Dans la réorganisation de la science internationale, les représentants français jouèrent un rôle de premier plan et réussirent à imposer leurs vues concernant l'exclusion des homologues allemands. Devant l'intransigeance des partis français et belge, il n'est pas étonnant de voir apparaître quelques voix dissonantes chez les Anglais, qui, nous l'avons vu, étaient demeurés plutôt modérés dans leur traitement de leurs homologues allemands.

C'est toutefois du côté des Neutres, comme il était à prévoir, que les premières protestations se firent entendre. L'Institut Nobel attribua notamment ses prix Nobel en

²²⁴ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 119.

science au lendemain de la guerre à trois savants allemands : le prix Nobel de physique à Max Planck et Johannes Stark respectivement en 1918 et 1919 et le prix Nobel de chimie à Fritz Haber en 1919.²²⁵ Si la décision de l'Académie de Stockholm provoqua une onde d'enthousiasme en Allemagne, elle fut interprétée par l'exécutif du CIR comme un geste intentionnel, en réaction au boycott de l'Allemagne. Les membres de l'Académie des sciences à Paris s'interrogèrent même sur le bien-fondé d'une protestation, surtout pour la nomination du chimiste Fritz Haber, mais Émile Picard estimait qu'il n'appartenait pas à l'Académie de faire une telle déclaration. Picard était par ailleurs beaucoup plus occupé à asseoir le contrôle de l'Académie des sciences sur la question des adhésions au CIR, alors que « les tendances germanophiles de l'Académie des sciences de Stockholm sont bien connues.²²⁶ » De plus, le ministre de France à Stockholm, M. Delavaud, avait été spécifique, il importait de bien accueillir les représentants suédois au sein du Conseil.²²⁷

En Hollande, l'astronome Jacobus C. Kapteyn et proche collaborateur de Georges Ellery Hale fit circuler une lettre de protestation pour les « membres des Académies des nations alliées et des Etats-Unis.²²⁸ » Si Kapteyn avait apprécié les efforts des Américains pour permettre l'entrée des Neutres au CIR, il était néanmoins en désaccord avec l'exclusion de l'Allemagne. À l'automne 1919, la lettre avait recueilli plus de 200 signatures et parut dans la presse internationale. Les signataires venaient pour la plupart du Danemark, de la Suède, de la Hollande, de la Norvège, de la Finlande, de la Suisse et

²²⁵ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, op. cit., p. 125.

²²⁶ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1919-1926, comité secret du 29 décembre 1919, p. 60-61.

²²⁷ *Ibid.* p. 62.

²²⁸ Daniel J. Kevles, « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », loc. cit., p. 59.

de l'Espagne.²²⁹ Kapteyn critiquait sévèrement que l'ensemble de la discussion sur la culpabilité des élites intellectuelles allemandes fût subordonné à la question de moralité.

Est-ce là vraiment votre dernier mot? Croyez-vous bien faire en allumant le flambeau de la guerre, à peine éteint dans le champ politique, dans le terrain sacré de la Science? A qui la responsabilité, si plus tard les savants centraux, se sentant insultés, refusent de renouer les liens que vous déchirez? N'est-ce pas assez que la Science, pendant ces dernières années, se soit mise au service de la destruction universelle? Et ne serait-ce pas temps qu'elle redevienne ce qu'elle a été autrefois : La Grande conciliatrice et le Bienfaitrice du genre humain?²³⁰

Il ne savait pas si bien dire, car nous verrons que les membres des académies allemandes hésitèrent effectivement à renouer avec le Conseil international de recherche après que celui-ci ait abrogé le statut d'exclusion en 1926 et qu'ils continuèrent à croire à la résurrection de l'Association internationale des Académies. Il est à noter que l'auteur de la lettre avait une conception pour le moins idéalisée de la science internationale et de son rôle. La lettre de protestation ne réussit finalement pas à faire bouger les représentants européens ou même américains de leur position sur la question de l'exclusion de l'Allemagne. Afin d'apaiser les dissidents, les dirigeants du CIR réservèrent néanmoins le droit aux Neutres nouvellement membres d'avoir des contacts de manière indépendante avec l'Allemagne. Les débuts du CIR ne se firent ainsi pas sans embuches, certains ayant été offensés par l'arrogance des pays de l'Entente dans la réorganisation de la science internationale, surtout dans les pays neutres et germanophiles. Les Alliés décidèrent ainsi de faire table rase de leurs relations d'avant-guerre et virent dans ce rejet un moyen de se libérer de l'influence de la science allemande sur la scène internationale, un acteur dont on avait déjà envié la richesse de la science. Après le

²²⁹ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 123. Dans son article Daniel J. Kevles recense 278 signataires. Daniel J. Kevles, « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », *loc. cit.*, p. 59-60.

²³⁰ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Abschrift, Aux membres des académies des nations alliées et des États-Unis d'Amérique. Kapteyn. Aussi dans Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 123.

premier Congrès scientifique international réuni depuis la guerre à Strasbourg en 1920, Picard marqua l'ordre nouveau qu'inaugurait ce rassemblement. Ainsi, pour les savants français, la rupture des relations scientifiques avec l'ennemi s'était concrétisée dès les premiers mois de la guerre avec la radiation des scientifiques allemands signataires du Manifeste et la guerre morale engagée contre la science allemande.

Les sciences pures furent suivies par les représentants des sciences humaines qui fondèrent l'Union académique internationale (UAI) en 1919 à l'initiative de l'Académie des inscriptions et des belles-lettres. L'historien Belge Henri Pirenne devint le président de la nouvelle Union qui incluait les départements des sciences humaines des académies des pays alliés et des Neutres. Pendant la guerre, l'historien avait été déporté en Allemagne après avoir résisté aux tentatives des Allemands de rouvrir l'Université de Gent et d'en faire une institution flamande. Il passa quelques mois dans un camp de prisonniers et sous les pressions des historiens allemands Adolf von Hanack et Karl Lamprecht, il obtint ensuite d'être transféré dans la ville universitaire de Jena.²³¹ Si les statuts de l'UAI élaborés et adoptés au cours des deux assemblées réunies à Paris en mai et en octobre 1919 ne stipulaient pas l'exclusion explicite de l'Allemagne et de l'Autriche, il ne faisait aucun doute que les représentants de ces pays n'allaient pas être reçus.²³²

²³¹ Henri Pirenne, *The Journal de guerre of Henri Pirenne*, Mary Lyon, Bryce, Amsterdam, North-Holland publ., 1976, p. 12-13. Sur les efforts de Karl Lamprecht dans ce dossier, voir Nachlass Karl Lamprecht Universitätsbibliothek Bonn, S2713, correspondances.

²³² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 26, Bulletin of the Institut of Historical Research, p. 33. L'article X des statuts de l'Union académique internationale se lisait comme suit : « Les Corps savants énumérés au préambule sont reconnus comme « Corps affiliés à l'UAI ». Les Corps savants ou groupes de Corps savants des nations qui ne sont pas comprises dans le préambule et qui désireraient recevoir le titre de Corps affilié à l'UAI feront connaître leur intention, soit directement, soit par l'entremise de membres délégués par les groupes affiliés de trois nations. Il est statué au scrutin secret par le Comité ou Assemblée générale, à la majorité des trois quarts de la totalité des voix de l'UAI exprimées directement ou par correspondance ». Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Völkerbund, Commission de coopération intellectuelle, lettre de Karl Kerkhof, Berlin, 27 août 1923, Nach dem offiziellen Sitzungsbericht, Genève, le 24 août 1922, A.61, 1922, XII, p. 91. « Der Vorsitzenden der UAI Pirenne hat 1921 durch sein abfälligen Urteil über die deutsche Wissenschaft in seiner Genter

Issue de l'amitié des États alliés et associés, l'Union académique croirait faillir au véritable esprit scientifique et manquer son but, si elle ne faisait appel aux Académies de toutes les autres nations. S'il en est avec qui les relations lui demeurent interdites, pour un temps dont on ne peut apprécier la durée, par de trop récents et cruels souvenirs, elle se sent portée vers les autres par un sentiment général d'estime, de confiance et de sympathie confraternelles.²³³

La première assemblée générale de l'UAI se tint à Bruxelles du 26 au 28 mai 1920.²³⁴ Pirenne y déclara que la nouvelle Union allait incarner la fraternité des interprètes de la liberté, en rupture avec l'Association internationale des académies qui était devenue l'outil d'ambitions nationalistes. Quelques années après sa fondation, l'UAI ne démontrait toujours pas plus d'ouverture. En 1922, si l'UAI n'avait toujours pas adressé d'invitation aux universitaires allemands, Pirenne l'expliquait notamment par la spécificité des sciences humaines par rapport aux sciences pure et appliquée. Il confia à l'historien danois Aage Friis :

Personne ne déplore plus que moi la nécessité de la mesure que nous avons dû prendre. Elle était inévitable pour le bon succès du congrès. Il faut bien songer que celui-ci se tient à Bruxelles, à quelques pas du palais du roi, qui l'a pris sous son patronage. Il faut tenir compte aussi qu'un congrès historique n'est pas analogue à un congrès de physique ou de mathématique. Certains sujets auraient pu amener des discussions qu'il aurait été bien difficile sans doute de retenir dans les formes d'un débat strictement scientifique.²³⁵

Le premier congrès international des sciences historiques depuis la guerre, tenu en 1923 à Bruxelles, exclut aussi les historiens allemands. Dans son rapport, l'historien américain Waldo Leland témoigna des difficultés liées à l'organisation d'un congrès sur les mêmes bases d'inclusion d'avant la guerre. Tel que l'avait déclaré plus tôt Pirenne,

Rektoratsrede: Was wir von den Deutschen nicht lernen sollten große Aufsehen erregt ». Si les Allemands n'étaient pas exclus, ils n'étaient évidemment pas les bienvenus.

²³³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 23, Direction de la bibliothèque nationale, lettre de Théophile Homolle, délégué de l'Académie des inscriptions et des belles-lettres, 29 juillet 1919.

²³⁴ M. J. Harmatta, « Introduction », dans M. J. Harmatta & S.A. Wurm, *Manuel de l'UAI*, Bruxelles, Secrétariat administratif de l'UAI, Palais des Académies, 1987, p. 6-9.

²³⁵ Cité dans Karl Dietrich Erdmann, « Les Congrès internationaux des Sciences historiques », *Relations internationales*, n°62, été 1990, p. 207.

Leland estimait que l'histoire étant « a subject-matter as full of high explosive », un congrès n'était pas le meilleur moyen pour restaurer l'harmonie.²³⁶ « In such a dilemma good sense as well as honest desire to prepare the way for works of reunion and reconciliation led most to prefer the positive to the negative choice, wherein they seem to have been amply justified by the event.²³⁷ » Au cours du congrès, la France fut largement représentée et ses historiens offrirent des communications en majorité.²³⁸ Cette situation témoigne bien du nouveau rôle que les universitaires français entendaient jouer sur la scène scientifique internationale au lendemain de la guerre; ceux-là mêmes qui s'étaient peu déplacés lors des congrès de l'Association internationale des Académies dans l'avant-guerre.²³⁹ La réconciliation scientifique au lendemain de la guerre allait ainsi devoir passer, dans les camps des sciences pures et des sciences humaines, par les efforts des représentants des pays neutres, les universitaires français et belge refusant expressément tout contact avec leurs anciens collègues allemands.

Au plan national, la position en faveur d'un boycott reflétait non seulement le point de vue des membres de l'exécutif du Conseil international de recherche ou de l'Union académique internationale, mais rendait également compte, du moins en France, de l'opinion de la majorité des associations scientifiques du pays. À la fin de l'année 1918, l'Académie des sciences de Paris, sous l'égide d'Émile Picard, mena une large enquête auprès des différentes sociétés savantes de la France sur leurs relations avec leurs homologues d'outre-Rhin, procédure qui témoigne de leur volonté de remobiliser les

²³⁶ AN, Paris, 105 AS 436 Congrès internationaux, Congrès international des Science historiques à Bruxelles, 1923, p. 640.

²³⁷ AN, Paris, 105 AS 436 Congrès internationaux, Congrès international des Science historiques à Bruxelles, 1923, Rapport de Waldo G. Leland dans *l'American Historical Review*, vol. XXVIII, n° 4 et 5, avril et juillet 1923, p. 640.

²³⁸ *Ibid.*, p. 642.

²³⁹ Voir le chapitre deux dans la section sur l'internationalisme scientifique au tournant du XXe siècle.

sociétés savantes à la fin du conflit.²⁴⁰ Si les mesures contre la science allemande s'étaient concentrées principalement dans la capitale, Picard désirait sonder ou inciter l'ensemble des sociétés savantes à suivre l'exemple de l'Académie des sciences dans le dossier de l'exclusion des Allemands. La grande majorité d'entre elles rendirent compte de l'exclusion de l'ennemi allemand. Pour plusieurs, ces mesures avaient été prises depuis longtemps, suivant la dénonciation de l'Académie de sciences de Paris en novembre 1914 et le vote de radiation en mars 1915. À titre d'exemple, en réponse à la requête de Picard, l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon répondit expressément qu'elle avait déjà, en janvier 1915, décidé de rayer les noms des membres correspondants appartenant à l'Allemagne et l'Autriche et de rompre toutes relations d'échange avec les sociétés savantes des mêmes pays. « Elle ne peut qu'adhérer aux vœux émis par l'Académie des sciences le 20 septembre dernier, et accepter les résolutions prises par la conférence interalliée des académies scientifiques réunies à Londres.²⁴¹ »

Parmi toutes les réponses que reçut Picard, une seule des sociétés laissa paraître la volonté de reprendre les relations dans un avenir rapproché. Si la Société française de photographie était d'abord pour éviter tout contact avec les intellectuels des pays belligérants, elle pensait toutefois que « cette ligne de conduite pourra se modifier prochainement si l'organisation des Empires centraux se transforme et s'il se crée des circonscriptions régionales dont le Gouvernement où les habitants répudieront la nationalité allemande et donneront la preuve irrécusable qu'ils n'avaient subi, que

²⁴⁰ Académie des sciences, Paris, Fonds Émile Picard. Carton 1733. Aussi, Anne Rasmussen, « Réparer, réconcilier, oublier : enjeux et mythes de la démobilisation scientifique, 1918-1925 », *loc. cit.*, p. 3-4.

²⁴¹ *Ibid.*

contraints et forcés le joug des pangermanistes.²⁴² » Ses membres entendaient alors se montrer disposés à accueillir « des transfuges de cette nature » et préparer sur cette base les congrès à venir. Si ce genre de réflexion ne manque pas d'intérêt, elle représentait à cette époque indubitablement l'exception dans la communauté universitaire et académique française. Bien plus, une autre initiative contribua à conforter plus encore les savants dans leur décision contre leurs homologues allemands.

Ainsi, en octobre 1918, le secrétaire perpétuel de l'Académie lut en séance une lettre des membres et correspondants ayant été retenus à Lille pendant l'occupation allemande. Ces savants y déclaraient leur résolution de ne collaborer à l'avenir à « aucune publication allemande, à ne participer à aucune réunion scientifique, à aucun congrès international, aux côtés de collègues allemands qui n'auraient point préalablement marqué, par une manifestation publique, leur désapprobation des actes antisociaux accomplis à l'occasion ou au cours de cette guerre par leur gouvernement.²⁴³ » Ils témoignèrent par ailleurs des actes de l'autorité militaire allemande dont ils furent témoins pendant ces quatre années d'occupation, de la cruauté de l'armée allemande envers la population locale.²⁴⁴ Les signataires de la lettre n'avaient nul besoin de convaincre leurs homologues à l'Académie du bien-fondé de leur entreprise.²⁴⁵ L'académie entière exprima son indignation, alors que Picard et Lacroix

²⁴² Académie des sciences, Paris, Fonds Émile Picard, carton 1733. Lettre datée du 25 novembre 1918.

²⁴³ Académie des sciences, Paris, Séances de l'Académie des sciences, 1914-1918, Séance du 28 octobre 1918, p. 617. Les signataires de cette lettre sont H. Parenty, Aimé Witz et Dr. A. Calmette, correspondants de l'Académie des sciences, Laguerre et Dr Duret, correspondant et membre associé de l'Académie de médecine.

²⁴⁴ *Ibid.*, « Destructions méthodiques de nos usines et de leur matériel, de l'enlèvement de nos machines, du pillage de nos propriétés privées, de la réquisition forcée de nos meubles, de nos matelas, de nos vêtements, de nos objets d'art, de nos ustensiles de ménage, de l'emprisonnement ou de la déportation d'une multitude de nos concitoyens pour simple refus de travailler pour l'armée allemande ».

²⁴⁵ Paul Painlevé déclara : « En lisant le compte rendu de la précédente séance (nos collègues de Lille), verront que l'Académie n'a pas attendu leur appel pour rejeter toute pensée de collaboration

félicitèrent les signataires au nom de l'Académie de leur courage et se dirent entièrement en accord avec eux concernant les futures relations internationales.²⁴⁶ Les autres académies de l'Institut de France poursuivirent leurs initiatives d'exclusion au lendemain de la guerre en élisant de nouveaux associés et correspondants pour combler les sièges vacants. Ainsi, dans sa séance du 28 décembre 1918, le président de l'Académie des sciences morales et politiques annonça l'élection de deux nouveaux membres associés pour remplacer « les académiciens allemands qui avaient signé le manifeste menteur dit des 93.²⁴⁷ » L'Académie des inscriptions et des belles-lettres offrit à l'historien belge Henri Pirenne le siège laissé vacant par le philologue allemand Ulrich Wilamowitz-Moellendorf. Le président de la République avait rendu la place légalement vacante dès juin 1915.²⁴⁸ Devant certaines initiatives venant des académies étrangères pour la réconciliation internationale, les Académies françaises ne laissèrent paraître aucune ouverture.

En mars 1919, l'Académie de Bordeaux écrivit à l'Académie de Paris, pour lui faire part d'une lettre reçue par l'Université d'Upsal faisant part de son vœu d'une reprise prochaine des relations universitaires entre tous les pays. L'Université suédoise faisait en ce sens suivre une lettre ouverte des Universités de Leipzig et d'Heidelberg qui condamnait le sort réservé aux savants allemands de Strasbourg depuis la fin de la guerre.

Il est déjà inconcevable que des fonctionnaires et des citoyens allemands aient été bannis dans le plus court délai. Que des savants et tous les bibliothécaires

scientifique ultérieur avec nos ennemis ». Dans *Preussische Akademie der Wissenschaften*, II-XII, 25, 1926, *Mitteilungen des Verbandes der deutschen Hochschulen*, p. 29.

²⁴⁶ Académie des sciences, Paris, Séances de l'Académie des sciences, 1914-1918, Séance du lundi 4 novembre 1918, p. 661-662.

²⁴⁷ Institut de France, Publications diverses, Académie des sciences morales et politique, Séance publique annuelle du samedi 28 décembre 1918 présidé par M. Henri Welschinger, p. 19

²⁴⁸ Institut de France, Paris, Archives, cahier E 436, Procès-verbaux de l'Académie des Inscriptions et Belles-lettres; comités secrets relatifs à la radiation des associés étrangers et correspondants austro-allemands (1914-1915), séance du 25 juin 1915.

allemands de l'Université de Strasbourg aient dû abandonner en 24 heures la ville et le pays et laisser tout leur avoir. [...] Il y a là un préjudice porté à la culture internationale contre lequel tous les savants, même dans les pays ennemis, devraient élever la plus vive protestation.²⁴⁹

L'Université de Bordeaux répondit à l'Université d'Upsal qu'elle devrait prendre connaissance des récits des savants français qui vécurent à Lille sous l'occupation allemande. « Et vous jugerez si les ennuis d'un déménagement même un peu précipité ont rien de comparable.²⁵⁰ » Ils invitaient ensuite les représentants des universités des pays neutres et spécialement celle d'Upsal à venir visiter le Nord de la France et à constater combien il était devenu impossible pour les universitaires français de reprendre contact avec la génération qui « dans le triste manifeste que vous savez, s'est solidarisée avec ceux qui les commettaient [les abominations].²⁵¹ » À leurs yeux, les universitaires allemands s'étaient eux-mêmes retranchés de l'humanité. L'Université de Toulouse répondit quant à elle que les travaux des professeurs qui avaient quitté Strasbourg (supposant qu'ils soient perdus) était « moins à regretter qu'un hôtel de ville flamand ou qu'une église gothique. Il est au-dessus de nos forces de renouer, avec les Universités allemandes, les relations d'autrefois. Songez que les ruines fument encore, et attendez que la terre ait bu le sang !²⁵² » Ainsi, l'exclusion des Allemands de la communauté internationale dans l'après-guerre ne constituait pour les sociétés savantes de l'ensemble du territoire français qu'un pas de plus vers la rupture des relations scientifiques. Les

²⁴⁹ AN, Paris, AJ16 6958, relations de l'Université de Paris avec les universités allemandes circa 1903-1933. Aussi, la version allemande, dans Preussische Akademie der Wissenschaften, II-XII, 4, Zentrales Archiv der Akademie der Wissenschaften der DDR, Historische Abteilung, « Abschnitt II : Akten der Preussische Akademie der Wissenschaften 1812-1945, Kartell der deutschen Akademien », Universität Leipzig, 23 décembre 1918.

²⁵⁰ AN, Paris, AJ16 6958, relations de l'Université de Paris avec les universités allemandes circa 1903-1933, Académie de Bordeaux, Réponse de l'Université de Bordeaux à l'Université d'Upsal, le 26 février 1919.

²⁵¹ *Ibid.*

²⁵² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Der Krieg der Wissenschaft gegen Deutschland, p. 128.

questions de moralité demeurèrent alors pour longtemps inhérentes au discours scientifique.

Lorsqu'il prit le siège de président de l'Académie des sciences en décembre 1918, Paul Painlevé proclama bien haut la dignité du savant qui se donne tout entier à la conquête de la vérité scientifique « sur lesquelles n'ont de prise ni le temps ni la mort, ni les passions humaines.²⁵³ » Ressassant le discours sur la justice et le droit élaboré au cours du conflit, Painlevé déclara que la culture scientifique poursuivie dans un désir d'utilisation immédiate ne pouvait aboutir qu'à une « sorte de barbarie savante, de cruauté organisée qui prend pour ses adeptes l'aspect d'une religion sauvage, dont tous les crimes sont sacrés et devant qui les infidèles doivent plier les genoux.²⁵⁴ » Il s'alignait par le fait même du côté des scientifiques français qui prêchèrent en faveur de l'exclusion de l'Allemagne de la communauté scientifique internationale.

Tant que l'Allemagne n'aura pas renoncé au fond d'elle-même à son idéal sanglant d'oppression, de rapines et de violences ; tant qu'elle n'aura pas pris conscience et horreur de ses crimes, il n'y aura pas de réconciliation possible, fût-ce pour une collaboration scientifique, entre elle et l'humanité. Par leurs résolutions communes du 11 octobre dernier, arrêtées à Londres et complétées à Paris au cours de cette dernière semaine, voilà ce que les Académies scientifiques des peuples qui ont combattu pour la bonne cause ont entendu signifier aux savants d'outre-Rhin.²⁵⁵

Si on objecte parfois à Paul Painlevé le titre de nationaliste, il n'en demeure pas moins que ce scientifique soutint avec force la politique de défense nationale, d'abord à titre de ministre de l'Instruction publique, puis de ministre de la Guerre.²⁵⁶ Au lendemain du conflit, en dépit de son appui à la politique d'exclusion de la science allemande mise en place par ses homologues au Conseil international de recherche, il travailla aux

²⁵³ AN, Paris, Papiers privés Paul Painlevé AN 313 AP/6, Institut de France, Académie des Sciences, séance publique annuelle du lundi 2 décembre 1918. Discours de M. Paul Painlevé, Président de l'Académie, p. 5.

²⁵⁴ *Ibid.*

²⁵⁵ *Ibid.*, p. 6.

²⁵⁶ Anne-Laure Anizan, « Paul Painlevé, parlementaire et leader politique », *loc. cit.*, p. 61.

initiatives de réconciliation intellectuelle prise par la Société des Nations (SDN) et la Commission internationale de la coopération intellectuelle (CICI). D'autres savants le suivirent sur cette voie.

Devant le nouveau rôle de la France dans la réorganisation de la science internationale, de nombreux scientifiques s'engagèrent dans les associations scientifiques internationales nouvellement créées et participèrent au mouvement de coopération intellectuelle gravitant autour de la SDN. Paul Appell, déçu par la paix de Versailles, vit dans la SDN la nouvelle conscience de l'humanité. « La Société des Nations est devenue une nécessité. Deux voies, en effet, s'ouvrent devant l'humanité : l'établissement d'un droit nouveau ou l'anéantissement et le suicide.²⁵⁷ » À ses yeux, il fallait maintenant guider la science vers le progrès de la civilisation : « Il est inexact de dire que la science unit les peuples. La science est indifférente, comme les lois de la nature qu'elle a pour but de découvrir. Elle vaut ce que vaut l'être moral qui l'emploie. C'est à l'humanité de choisir ; veut-elle faire de la science l'instrument de son propre anéantissement ou celui du progrès de la civilisation ? Son choix n'est pas douteux.²⁵⁸ » Et enfin, professant sur l'avenir de la science, il avança : « Pasteur a dit, il y a trente-deux ans : « Je crois invinciblement que la science et la paix triompheront de l'ignorance et de la guerre ». On peut ajouter aujourd'hui : Nous croyons invinciblement que la science, au service du droit et de l'humanité, triomphera de la science au service de la force et de la destruction.²⁵⁹ » Dans un texte publié au lendemain de la guerre, Ernest Lavisse témoigna quant à lui de la tâche immense qui incombait aux artisans de la conférence de la paix. Il souleva la question des frontières, « une des plus graves » selon lui, et remit en question le rôle de la

²⁵⁷ Paul Appell, *Souvenirs d'un Alsacien*, op. cit., p. 315.

²⁵⁸ *Ibid.*, p. 317.

²⁵⁹ *Ibid.*

science dans le rapprochement des peuples. « Ils se sont trompés, ceux qui ont cru que la vapeur, le télégraphe, le téléphone, toutes ces inventions qui ont à peu près supprimé les distances et permis l'échange rapide des idées, les colloques internationaux de toute sorte, réconcilieraient les nations. Au moment où elles se produisaient, le nationalisme s'exaspérait.²⁶⁰ » En dépit de ses doutes dans les réalisations futures de la SDN, Lavisce croyait qu'il fallait lui donner sa chance et « mettre tout en œuvre pour donner satisfaction aux peuples qui ont fait la guerre dans l'espoir de tuer la guerre.²⁶¹ »

Paul Painlevé croyait en revanche que la justice et le droit des peuples allaient nécessairement passer par la création d'une opinion européenne, d'une opinion mondiale.²⁶² S'il avait prêché tout comme la grande majorité de ses collègues pour une guerre jusqu'au bout contre l'Allemagne, il prêcha au lendemain de la guerre en faveur d'une paix qui repose sur le droit et non sur une paix faite aux dépens des vaincus.²⁶³ Plusieurs chercheurs, séduits par les doctrines wilsoniennes, suivirent l'exemple de Painlevé et s'investirent dans le processus de réconciliation scientifique dans l'entre-deux-guerres. En dépit de leurs idéaux de coopération européenne, leurs rapports avec les homologues allemands demeurèrent tendus au lendemain de la guerre et le retour à la

²⁶⁰ Ernest Lavisce, « Réflexions pendant la guerre III », *Revue de Paris*, juin 1919, p. 456.

²⁶¹ *Ibid.*, p. 457 « Non je ne crois pas que la Société des Nations réussit par la seule vertu de son noble idéal ».

²⁶² AN, Paris, Papiers privés Paul Painlevé AN 313 AP/6, Conférence des nationalités, tenue à l'École des Hautes Études Sociales, Séance du 26 juin 1916. « La conférence des nationalités avait pour but d'étudier sous une forme positive et impartialement documentée les problèmes sociaux que la mauvaise répartition et l'oppression de trop nombreux peuples causent encore à l'Europe occidentale. Nous voulions établir des relations de pensée entre les différents peuples qui cherchent leur équilibre et leur liberté, préciser les revendications de chacun, lui préciser les revendications de son voisin, dissiper ainsi de séculaires malentendus ».

²⁶³ AN, Paris, Papiers privés Paul Painlevé AN 313 AP/6, « Jusqu'au bout », dans le *Petit Parisien* du 10 mai 1916.

normale mit du temps. L'exemple d'un Paul Langevin qui organise dès 1922 la venue de son collègue allemand, le physicien Albert Einstein, demeure marginal.²⁶⁴

Les quatre années de guerre marquèrent les populations européennes au fer rouge. Les années de souffrance et les deuils répétés avaient rendu difficile le pas vers la réconciliation. Picard y perdit trois de ces cinq enfants, son fils aîné en 1915 au combat, une fille en 1916 comme infirmière, un autre fils en 1924 des suites d'une maladie.²⁶⁵ Plusieurs savants virent les rangs de leurs étudiants décimés par l'hécatombe effroyable engendrée par une guerre paradoxalement moderne. Le mathématicien Émile Borel, ne supportant plus une École normale « peuplée d'ombres et de jeunes visages, que l'on ne reverrait plus », démissionna de son poste de directeur scientifique en 1919.²⁶⁶ Il se vit ensuite attribuer la chaire de calcul des probabilités et de physique mathématique de la faculté des sciences de Paris en 1920.²⁶⁷ L'annonce de la fin des hostilités porta avec elle une myriade de sentiments. Lavisso témoigna du tumulte d'émotions qu'il ressentit au premier coup de canon du 11 novembre 1918. « Il était l'annonce d'une ère nouvelle dans l'histoire du monde, car nous savions les principales conditions de l'armistice ; mais c'était à n'y pas croire !²⁶⁸ » Devant la défaite de l'Allemagne, l'humiliation de son orgueil, « toutes les poitrines si longtemps oppressées aspirent à pleins poumons le grand souffle de justice et de liberté !²⁶⁹ » Puis à nouveau il mentionna le Manifeste des 93,

²⁶⁴ Voir le chapitre cinq sur la France dans l'après-guerre.

²⁶⁵ Anne Rasmussen, « Réparer, réconcilier, oublier : enjeux et mythes de la démobilisation scientifique, 1918-1925 », *loc. cit.*, p. 5.

²⁶⁶ Camille Marbo, *À travers deux siècles : souvenirs et rencontres, 1883-1967*, Paris, Grasset, 1967, p. 171-172. À Vito Volterra, il dit : « Il n'en a pas été de même malheureusement pour les élèves de l'Ecole Normale, qui sont aussi un peu notre famille; plusieurs jeunes gens de très grand avenir scientifique ont déjà disparu ». Borel à Volterra, 4 nov. 1914. Laurent Mazliak et Rossana Tazzioli, « Volterra's Exchanges with Borel, Hadamard and Picard in World War One », *loc. cit.*, p. 44.

²⁶⁷ Académie des sciences, Paris, biographies numériques, membres de l'Académie des sciences depuis sa création, Émile Borel.

²⁶⁸ Ernest Lavisso, « Comme dans un rêve », *Revue de Paris*, 1^{er} décembre 1918, p. 449.

²⁶⁹ *Ibid.*

celui-là qui, nous le verrons, continuait de mobiliser les plus grands esprits de la France républicaine. Lavissee se réjouissait ainsi de l'effritement de « cet autre orgueil, celui des intellectuels, leur prétention à dominer l'esprit universel, leurs manifestes audacieusement menteurs en leur forme didactique, leur sottise, car intellectuel et intelligent ne sont pas des mots synonymes.²⁷⁰ » Dans les années 1920, l'enjeu de la moralité et le discours autour de la guerre du droit contribuèrent à contrecarrer les plans d'une démobilisation du monde scientifique européen. Les savants continuaient constamment de se référer à l'« odieux » Manifeste des 93 pour justifier l'intransigeance de leurs mesures à l'égard des scientifiques allemands. Dans une lettre destinée au gouvernement belge, Émile Boutroux s'indignait encore de la marche des armées allemandes en territoire belge et les événements douloureux, dont la Belgique avait été le théâtre depuis 1914. « L'élite intellectuelle de ce pays [l'Allemagne] disait au monde : « Croyez-nous! Nous mènerons ce combat jusqu'au bout, comme un peuple de culture à qui son héritage intellectuel est aussi sacré que son foyer et son sol.²⁷¹ » Les actes commis par les armées allemandes à Louvain, Boutroux les associait à la volonté même de ces intellectuels. « C'est avec l'agrément de leurs philosophes et de leurs savants, c'est pour réaliser leur idéal, qu'ils ont brûlé les monuments de la pensée humaine, pieusement gardés dans ce temple séculaire!²⁷² » Dans un ouvrage publié au lendemain de la guerre, Charles Andler avançait que la nature impérialiste du parti socialiste allemand était aussi flagrante que le ridicule des déclarations du Manifeste des 93.²⁷³ Même la chimiste Marie

²⁷⁰ Ernest Lavissee, « Comme dans un rêve », *loc. cit.*, p. 450.

²⁷¹ Émile Boutroux, « Lettre de M. Émile Boutroux, 23 août 1918 », dans *La bibliothèque de Louvain*, sous la dir. de Prosper Poullet, Séance commémorative du 4^e anniversaire de l'incendie, Le Havre, 26 août 1918, Paris, Perrin, p. 154.

²⁷² *Ibid.*, p. 155.

²⁷³ Charles Andler, *La décomposition politique du socialisme allemand, 1914-1919*, Paris, Éditions Bossard, 1919, avant-propos, p. 7.

Curie, engagée dans le processus de réconciliation scientifique dans l'entre-deux-guerres auprès de savants comme Paul Appell et Émile Borel, se méfia longtemps de ses collègues d'outre-Rhin. Selon la fille de Marie Curie, sa mère montra une volonté sincère pour oublier la guerre récente.

Pourtant, elle se garde des manifestations de fraternité et d'enthousiasme auxquelles se livrent certains de ses collègues. Elle demande volontiers, avant de recevoir un physicien allemand : « A-t-il signé le Manifeste des Quatre-vingt-treize? » Si oui, elle se montre simplement courtoise. Sinon, elle est plus amicale et parle librement de science avec son confrère, comme si la guerre n'avait pas eu lieu.²⁷⁴

Au lendemain de la guerre, Romain Rolland, aidé de son collègue allemand Friedrich Nicolai, faisait circuler un appel qui cherchait à rapprocher la communauté intellectuelle internationale. Dans sa « Déclaration d'indépendance de l'Esprit », Rolland écrivait à ses confrères, « travailleurs de l'esprit, compagnons dispersés à travers le monde, séparés depuis cinq ans par les armées, la censure et la haine des nations en guerre, nous vous adressons, à cette heure où les barrières tombent et les frontières se rouvrent, un Appel pour réformer notre union fraternelle, -mais une union nouvelle, plus solide et plus sûre que celle qui existait avant.²⁷⁵ » Marie Curie répondit longuement à la requête de Rolland. Les traces d'une prise de position politique de la chimiste sont si rares que nous nous proposons de reproduire ici sa réponse en totalité.

J'ai reçu votre lettre et j'ai été très sensible au désir que vous exprimez d'obtenir mon adhésion à l'Appel que vous avez publié. Je partage entièrement vos aspirations vers un régime de paix et de fraternité. Pourtant, je ne puis me joindre à vous en cette circonstance, car votre point de vue n'est pas tout à fait le mien. Certes, j'ai horreur de la guerre et je déplore, comme vous l'asservissement brutal de l'intelligence aux forces brutales. Mais je ne crois pas qu'il est juste de condamner en bloc ce cataclysme mondial et de ne point tenir compte de ce que le poids de la souffrance qui s'est abattu sur tous, n'est cependant pas à tous

²⁷⁴ Eve Curie, *Madame Curie*, Gallimard, Paris, 1938, p. 247.

²⁷⁵ Georg Friedrich Nicolai, *Romain Rollands Manifest und die deutschen Antworten mit einem Anhang über den Fall Nicolai*, Charlottenburg, Mundus, 1921, p. 22.

directement imputable. Comme vous, je désapprouve la haine et je n'en ai point ressenti. Par contre, je crois, qu'on ne saurait trop s'élever contre les méthodes d'oppression et de violence qui sont un déni de justice et, par là, un ferment de haine et d'exaspération. Si le rôle de certains intellectuels n'a pas été pendant la guerre tel qu'on l'eût souhaité, c'est que bien avant la guerre ces hommes avaient l'esprit injuste. La culture intellectuelle la plus haute n'est point une garantie de conception équitable de problèmes nationaux et sociaux, dont la solution paisible est pourtant une condition de progrès général pour l'humanité. Des hommes dont l'esprit plane dans la plus haute abstraction a produit des œuvres admirables, ont prouvé qu'ils sont prêts à se solidariser avec tout acte de brigandage commis au profit de leur pays. Un savant qui signe le Manifeste des 93, est humainement plus éloigné de moi qu'un simple citoyen capable de vouloir la justice non seulement pour lui, mais aussi pour les autres. L'inconvénient que je vois à la forme de votre appel, c'est qu'il ne suppose pas que les signataires sont d'accord sur certains principes élémentaires de justice internationale et sociale. Ainsi, l'entente serait illusoire, car les divergences reparaitraient au premier conflit. Si je ne puis faire abstraction des événements politiques et sociaux auxquels nous assistons, c'est que ceux-ci offrent des repères pour éprouver le jugement et la conception idéaliste de chacun. Pour une action utile commune, il faut un minimum d'accord sur certains actes précis de problèmes précis (invasion de la Belgique, torpillage du Lusitania, dévastation de la France, reconstitution de la Pologne, indépendance de l'Irlande etc.), et un désir sincère de réparer les erreurs conformément à ces opinions communes. Sinon, je ne vois pas qu'on puisse établir un milieu de confiance et de sympathie.²⁷⁶

Si Romain Rolland fut déçu de la réponse de Curie et qu'il l'interpréta comme « de la timidité ou de l'obstination nationaliste », elle témoigne néanmoins de la position de la grande majorité des universitaires français de l'époque.²⁷⁷ Ainsi, la déclaration de Romain Rolland obtiendra bien peu de signatures de la part des universitaires français qui prirent part à la mobilisation scientifique et culturelle au cours de la guerre. Si les professeurs suédois et danois, Svante Arrhenius et Nyeop acceptèrent d'abord de signer l'appel, ils se ravisèrent bientôt, considérant l'impact qu'une telle prise de position pourrait avoir sur leurs relations avec les universitaires des pays de l'Entente. Sans la participation des Français à la déclaration de Rolland, le document n'incarnait pour les

²⁷⁶ BNF, Paris Département des Manuscrits, Fonds Romain Rolland, lettre de Marie Curie, le 26 juin 1919.

²⁷⁷ David James Fisher, *Romain Rolland and the Politics of Intellectual Engagement*, New Brunswick, London, Transaction publishers, 2004, p. 74.

Neutres qu'une manifestation de plus des professeurs allemands.²⁷⁸ Pour Marie Curie, comme pour plusieurs de ses collègues français, un savant trahit sa mission s'il n'est pas le plus constant défenseur de la civilisation et de la liberté de pensée. Pour de nombreux savants, tant dans le domaine moral que scientifique, le glas de la guerre n'avait toujours pas sonné, laissant dire au chimiste français Charles Moureu: « pour nous, chimistes, la guerre continue, et peut-être plus âpre qu'elle ne le fût jamais.²⁷⁹ »

En somme, nous avons vu que si la guerre créa une onde de choc au sein de la communauté scientifique internationale, elle ne mena pas à une rupture brutale des relations, mais à une exacerbation des rivalités d'avant-guerre et à une suspension temporaire des échanges entre les savants des pays belligérants. La rupture réelle ne se consumma qu'au lendemain du conflit, en juillet 1919, avec l'exclusion des savants allemands de la scène scientifique internationale. L'épreuve de la guerre amena en ce sens des changements majeurs à la communauté scientifique internationale.

Au déclenchement de la guerre en août 1914, nous avons constaté que les savants français se mobilisèrent de façon unanime et spontanée derrière l'Union sacrée. Pour eux, il s'agissait d'un combat pour la justice et pour la vérité, une lutte pour la défense de l'esprit français. Si la mobilisation fut largement volontaire, nous avons vu que le gouvernement français n'était jamais loin, les savants français requérant son concours dans différents dossiers, comme dans celui de la radiation des signataires allemands des listes de correspondant de l'Institut de France. Si la grande majorité d'entre eux consentirent à se lancer dans la défense de la nation, il n'en demeure pas moins que la guerre entraîna une myriade de sentiments, allant de l'euphorie et de l'enthousiasme à

²⁷⁸ BNF, Paris, Département des Manuscrits, Fonds Romain Rolland, Lettre de Friedrich Nicolai, le 6 mai 1919.

²⁷⁹ Charles Moureu, *La chimie et la guerre, science et avenir*, Paris, Masson, 1920, p. 246.

l'inquiétude et aux doutes. Un regard à l'expérience individuelle nous a dévoilé que certains professeurs se réjouissaient de la lutte à venir, qu'ils voyaient la guerre comme une expérience régénératrice pour la France et l'Europe. Ces mêmes individus étaient néanmoins inquiets de voir la jeunesse française, leurs fils et étudiants prendre le chemin des combats et plusieurs ressentirent une profonde culpabilité qui les poussa à agir dans le domaine qu'ils connaissaient le mieux. L'automobilisation ou mobilisation « d'en bas » des professeurs prit la forme d'une mobilisation d'abord pratique puis morale. Dans ce puissant mouvement d'engagement, où consentement et persuasion agirent de pair, la grande majorité des universitaires s'engagèrent et se lancèrent d'abord dans des œuvres humanitaires afin de répondre au besoin de leur nation en guerre.

Dans le monde scientifique, les sociétés et facultés scientifiques se mirent à la disposition du gouvernement. La science avait maintenant une patrie, la France, et les scientifiques académiciens et universitaires firent tout en leur pouvoir pour servir leur nation contre l'ennemi allemand. Le gouvernement travailla d'ailleurs en étroite collaboration avec les scientifiques français et chercha à obtenir leur expertise dans les dossiers intéressant la défense nationale. Si les relations entre les différentes instances gouvernementale, militaire et scientifique furent d'abord tendues et que l'organisation de la science suivit une série d'étapes qui s'étala sur plusieurs mois, nous avons vu que dans la deuxième moitié du conflit, elles se rapprochèrent plus qu'elles ne l'avaient jamais été avant le grand conflit mondial. Nous avons d'ailleurs constaté que l'engagement du ministre de la Guerre et scientifique, Paul Painlevé, n'est pas étranger au rapprochement de ces trois groupes. La nature de l'engagement des savants bouleversa ainsi profondément les préceptes universalistes de la science internationale définis à la fin du

XIXe siècle. Elle entra ainsi en rupture avec une science qui se percevait au-dessus de la mêlée, en marge des luttes nationalistes.

La mobilisation morale des savants et humanistes français est certainement celle qui mit le plus à mal l'internationalisme scientifique. Le coup d'envoi de cette guerre de plume en France fut le Manifeste des 93. Les académiciens et les professeurs de toutes les disciplines s'unirent alors pour condamner les allégations de l'Appel et se lancèrent dans une série de mesures qui menèrent à la rupture avec leurs homologues allemands au lendemain de la guerre. Nous avons vu que dans les dossiers précis concernant la radiation des correspondants allemands, le gouvernement était renseigné sur les discussions en comités secrets dans les académies de l'Institut ou à l'Université et qu'il entérinait leurs décisions. Si l'ensemble des académiciens et universitaires votèrent finalement pour la radiation ou la condamnation de leurs homologues allemands signataires du Manifeste, il n'en demeure pas moins qu'il y eut certaines divergences au sein même des cercles humanistes et scientifiques, certains souhaitant éviter de se mêler à cette guerre de plume. On constate ainsi bien peu de divergences dans la mobilisation des humanistes et des scientifiques français, la grande majorité d'entre eux votant finalement pour la motion de radiation à l'Institut ou de dénonciation à l'Université de Paris. Les professeurs français préparèrent dès les premiers mois de la guerre la voie vers la rupture des relations avec les homologues allemands, la dénonciation du Manifeste, puis la radiation des membres allemands des listes de l'Institut de France ouvrant la voie à des décisions encore plus radicales dans la deuxième moitié du conflit. Nous verrons dans le prochain chapitre que l'issue des discussions menées en Allemagne sur ces questions

divergea et que les représentants des disciplines scientifiques et des sciences humaines ne trouvèrent point de terrain d'entente sur ces questions.

En France, les humanistes et scientifiques ne s'en tinrent pas à une seule condamnation et cherchèrent ensuite à dénoncer la barbarie et le matérialisme de la science allemande en opposition avec une science française incarnant les préceptes universaliste et humaniste de la Troisième République. On assiste à une réelle « brutalisation » du discours où l'on met en doute une science qui repose essentiellement sur le matérialisme et la discipline. Nous verrons que la moralité de la science fut au cœur des discussions qui suivirent sur la réorganisation de la science. Il serait bien sûr naïf de croire que la science internationale d'avant-guerre agissait de façon autonome, qu'elle était totalement indifférente à l'agitation du monde. Il nous paraît ainsi plus juste de tenir également compte des tensions d'avant-guerre dans le contexte de cette guerre des esprits. Nous estimons aussi que le discours de rupture développé par les professeurs français ne fut jamais aussi véhément qu'au cours du conflit. Cette tentative des savants français de caractériser la science allemande, de définir sa nature et son esprit entraîna la rupture, au lendemain de la guerre, de l'universalisme scientifique définis par les savants à la fin du XIXe siècle. Nous verrons que la mobilisation et la démobilisation des savants allemands suivirent des cycles ou rythmes différents que ceux constatés en France, que la division entre les blocs scientifiques et humanistes fut beaucoup plus marquée et que le gouvernement allemand n'offrit pas forcément son aval à la guerre des esprits.

Le prolongement de la guerre et de ses épreuves ne réussit pas à venir à bout de la mobilisation unanime des professeurs français derrière l'Union sacrée. Une analyse plus fine des phases mobilisatrices permet de mettre en lumière la force de la remobilisation

de toute la communauté savante française au lendemain de la guerre derrière l'idée de l'exclusion de la science allemande de la scène internationale, après une phase d'essoufflement du mouvement vers la fin du conflit. Émile Picard et Alfred Lacroix furent les maîtres d'œuvre de la dissolution des anciennes organisations scientifiques internationales et prescrivirent le boycott des scientifiques allemands. Pour eux, il ne s'agissait là que de l'aboutissement d'une série de mesures menant à l'exclusion définitive de leurs homologues d'outre-Rhin, avec la dénonciation du Manifeste des 93, la radiation des correspondants allemands des listes de l'Institut de France et le sondage mené dans toute la France sur l'exclusion des Allemands des organisations internationales. Dans ce processus, les savants français jouèrent un rôle de premier plan et arrivèrent après maintes tractations à obtenir l'entière collaboration de leurs alliés britanniques et américains, ces derniers cherchant à tempérer la position française et belge. Nous verrons que c'est la réciprocité entre les Alliés et les Neutres qui permettra finalement l'engagement du processus de démobilisation dans la deuxième moitié des années 1920. Au lendemain du conflit, les voix dissonantes venant des Neutres ne trouvèrent point d'oreille attentive du côté des Alliés, et encore moins de la part des Français. La brutalisation du discours, la guerre de plume entre les universitaires des pays belligérants, l'investissement scientifique pour la défense nationale, les souffrances et les deuils répétés avaient rendu difficile tout retour à la normale, même après la victoire alliée. Les humanistes de la communauté internationale suivirent d'ailleurs l'exemple de leurs confrères scientifiques et fondèrent une nouvelle association où il était entendu que les professeurs allemands et autrichiens ne seraient pas invités.

En France, les réponses de l'ensemble des sociétés savantes françaises au sondage d'Émile Picard à l'Académie des sciences, en faveur de l'exclusion des professeurs allemands et autrichiens des organisations scientifiques internationales, témoignent de la volonté des élites savantes de remobiliser le corps universitaire et académique français. L'exemple sans cesse ressassé du Manifeste des 93 servit de symbole à cette remobilisation morale en France et plusieurs continuèrent de définir leur engagement contre l'ennemi allemand en fonction de l'appel des 93. La science fut alors soumise aux enjeux de moralité et la remobilisation se fit au nom de la défense de l'intégrité scientifique. Ceux qui profitèrent du nouveau rôle de la France sur la scène internationale au lendemain de la guerre et offrirent leur concours dans les nouveaux organismes scientifiques ou dans ceux gravitant autour de la Société des Nations, s'engagèrent dans ces œuvres en prenant pour acquis l'exclusion des Allemands dans le processus de paix en Europe. À leurs yeux les professeurs allemands s'étaient soumis à une politique injuste au regard des lois internationales, la science allemande était devenue immorale, voire barbare. Même ceux qui travaillèrent au processus de réconciliation intellectuelle internationale rendirent particulièrement tortueux et complexe le chemin vers la coopération entre les professeurs des anciens pays belligérants. Par ailleurs, nous constaterons dans le prochain chapitre que la remobilisation des professeurs allemands dans l'immédiat après-guerre se fit bien en réaction au boycott des nouvelles institutions alliées. Une fois de plus, les savants allemands réagirent bien différemment de leurs homologues humanistes dans ce dossier et chercheront très tôt à rétablir le contact, par le biais des Neutres d'abord, puis directement avec les représentants des anciens pays belligérants. Pendant la guerre, plusieurs savants allemands, bien que fidèles au Kaiser et

aux menées de l'Allemagne dans le conflit, préférèrent éviter de contribuer plus longtemps à envenimer la guerre des esprits et s'engagèrent lentement sur la voie de la démobilisation morale dans le contexte spécifique des relations scientifiques internationales. Le processus de mobilisation et de démobilisation eut ainsi un rythme légèrement différent sur la scène scientifique allemande. Voyons maintenant de plus près comment les professeurs d'outre-Rhin réagirent au déclenchement de la guerre.

CHAPITRE 4

LA PREMIERE GUERRE MONDIALE ET LA MOBILISATION NATIONALE DES PROFESSEURS ALLEMANDS

Présomptueux Européen du XIX^e siècle, tu perds la tête ! Ton savoir ne parachève pas la nature, il ne fait que tuer ta nature propre. Mesure ta grandeur comme homme de science à ta petitesse comme homme d'action. Il est vrai que tu montes au ciel sur les lumineux rayons de ton savoir, mais tu descends aussi vers le chaos par le même chemin. Ta manière de progresser c'est-à-dire l'escalade scientifique, est ta fatalité ; la terre ferme s'évanouit à ta vue dans un brouillard incertain ; ta vie ne trouve plus de points d'appui, plus que des fils d'araignée, que déchire chaque nouveau progrès de ta connaissance.¹
Friedrich Nietzsche, *Considération inactuelle II*

Krieg scheinen nötig zu sein, um den im Frieden allzu üppig wuchernden Materialismus einzudämmen. Ich arbeite so ruhig als möglich weiter, in der Meinung, dass ich dadurch dem Allgemeinen am besten diene.²
Max Liebermann

Le grand conflit mondial suscita des changements majeurs dans la communauté scientifique internationale, et ce, en dépit des tensions et des rivalités d'avant-guerre. Si la communauté savante suspendit ses activités au déclenchement de la guerre, le conflit ne marqua pas de rupture brutale, mais une exacerbation des tensions, qui menèrent à une rupture définitive seulement au lendemain de la guerre. Dans le chapitre précédent, nous avons vu que dans le contexte de guerre, le Manifeste des 93 canalisa les efforts des savants français, unis d'un commun accord contre la science allemande. Le discours de rupture qu'ils élaborèrent au cours du conflit et la série de mesures pour évacuer la France de la science allemande pava la voie à une rupture définitive de la communauté savante internationale au lendemain de la guerre.

Dans ce chapitre, notre intention est de démontrer que les scientifiques allemands prirent une voie diamétralement opposée que celle de leurs homologues français au cours

¹ Friedrich Nietzsche, « De l'utilité et des inconvénients de l'histoire pour la vie », II, Paris, Gallimard, 1990, p. 151, cité par Anne Rasmussen, « Critique du progrès, crise de la science : débats et représentations du tournant du siècle », *Mil Neuf Cent*, Revue d'histoire intellectuelle, 14, 1996, p. 96.

² Max Liebermann, « Brief an Gustav Kirstein », Wannsee, 27 août 1914, dans Max Liebermann, *Briefe, Korrespondenzen* 5, Bei Hatje, 1994, p. 46.

du conflit et qu'ils crurent à un retour à la normale des relations scientifiques au lendemain de la guerre. Après la publication du Manifeste, les scientifiques prêchèrent pour une certaine discrétion et cherchèrent à soigner les relations internationales, bien qu'ils demeurèrent fidèles au combat mené par leur pays. Dans ce dossier, leur position entra en contradiction avec la mobilisation des humanistes allemands qui participèrent de plein fouet à la guerre des esprits qui se déchaîna alors sur la scène internationale. Nous verrons que la mobilisation des savants allemands ne fut jamais aussi unanime que celle de leurs homologues français.

Au déclenchement du conflit en août 1914, les professeurs et chercheurs allemands s'engagèrent à défendre, au même titre que leurs homologues français, la cause de leur nation. Emportés par l'élan patriotique des premières semaines de la guerre, les scientifiques et les humanistes allemands offrirent publiquement leur soutien inconditionnel à la mère patrie et consentirent en grande majorité à faire usage de leur expertise respective dans un but de défense nationale. Dans ce conflit qu'ils percevaient comme défensif, il importait de répondre à l'appel de la nation par une voix unanime.³ Les professeurs membres des plus grandes institutions universitaires, académiques et de recherche, trop âgés pour servir sur le front, choisirent de mobiliser leur expertise afin de répondre aux besoins pressants liés à la mobilisation nationale. Le consentement massif des professeurs allemands en faveur de la défense nationale et l'enthousiasme des premières semaines de la guerre n'arrivent toutefois pas à cacher les inquiétudes et les doutes de certains face aux implications mêmes du conflit en cours. Ainsi, nous

³ Union de tous les partis politiques derrière la cause allemande dans le conflit et la mise en plan des conflits politiques intérieurs. La déclaration du Kaiser du 4 août 1914 incarne bien cet esprit : « Je ne connais plus de partis, je ne connais que des Allemands ». En France, ce sursis des conflits politiques au début de la Grande Guerre est appelé Union sacrée. Sur « l'Esprit de 1914 » en Allemagne, voir Roger Chickering, *Imperial Germany and the Great War, 1914-1918*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003, p. 13-17.

relèverons que les professeurs allemands rencontrèrent les mêmes inquiétudes et parfois même les doutes de leurs homologues français à la vue de la jeunesse allemande en route vers le front ou à la perte d'un proche. Si les discours officiels des professeurs parlent le plus souvent d'une mobilisation enthousiaste pour la mère patrie, la réalité des correspondances privées dévoile parfois aussi un engagement motivé par le départ d'un fils, d'un neveu ou d'un étudiant et le sentiment d'impuissance devant l'impossibilité d'une mobilisation militaire en raison de leur âge.

Les scientifiques virent dans la science appliquée un moyen de mettre fin le plus rapidement au combat et de prendre l'avance sur l'ennemi dans ce nouveau type de combat. Dans ce domaine, nous verrons que l'initiative vint des scientifiques et que ce sont eux qui virent d'abord l'intérêt grandissant pour l'Allemagne d'une collaboration entre les instances scientifique, gouvernementale, militaire et industrielle.⁴ La coopération avec les scientifiques était loin d'être parfaite, mais le travail acharné de quelques chimistes et politiciens contribua à rapprocher les parties à un point tel que la recherche scientifique ne fut plus ce qu'elle était en Allemagne à la fin du conflit. Si les scientifiques offrirent leur expertise scientifique, les humanistes s'armèrent de leur plume et multiplièrent les déclarations glorificatrices à l'endroit de la nation allemande et de la justesse de sa cause. Les humanistes sont ceux qui répondirent avec le plus d'enthousiasme à la mobilisation morale et participèrent avec le plus de véhémence à la guerre de plume qui se déchaîna dès les premières semaines de la guerre sur la scène

⁴ Nous sommes donc loin de ce que les savants français interprétèrent comme une simple soumission de la science allemande aux impératifs militaires de défense nationale. L'historiographie allemande a relevé l'initiative des scientifiques dans ce domaine, voir Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists: Science and Modernization in Imperial Germany*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1990. Toutefois nous estimons important d'étudier la mobilisation de la science en relation avec la mobilisation morale dans la guerre des esprits pour montrer dans quelle mesure l'engagement des scientifiques allemands se différencie de l'engagement des scientifiques français dans ses deux champs de mobilisation.

intellectuelle internationale. Si nous avons vu que les professeurs français reçurent souvent l'aval du gouvernement dans leurs différentes activités mobilisatrices, nous verrons que les universitaires allemands visés par l'analyse agirent le plus souvent en marge des efforts de propagande de la chancellerie et que l'élan patriotique de certains fut parfois même considéré excessif par le gouvernement allemand. Dès les premières semaines de la guerre, on assiste ainsi à une automobilisation des professeurs allemands, une mobilisation « d'en bas », qui ressemble sensiblement à celle constatée dans le chapitre précédent en France.

Nous verrons que le parcours des savants des deux nations belligérantes commença toutefois à diverger à partir de la publication du Manifeste des 93. Dans le contexte de la guerre des esprits, les humanistes invitèrent les scientifiques à les suivre en signant un appel pour défendre la nation allemande contre les allégations diffusées à leur sujet sur la scène internationale. Ainsi, en octobre 1914, les scientifiques et les humanistes allemands agirent de pair et offrirent leur signature au Manifeste des 93. Si le ministère de la Marine contribua à la publication de l'Appel à l'étranger, l'initiative vint essentiellement d'un cercle d'écrivains évoluant autour du Goethebund. Nous sommes ainsi loin d'une simple soumission du corps professoral à la politique du gouvernement allemand. Le concours des scientifiques à l'Appel allemand est certainement représentatif de leur mobilisation quasi unanime en faveur de la défense de la nation au début du conflit. En effet, parmi les 93 signataires de l'Appel, plus de 58 étaient des professeurs, dont 22 appartenaient aux disciplines scientifiques de l'Allemagne.⁵

⁵ Bernhard von Brocke, «Wissenschaft und Militarismus. Der Anruf der 93 « An die Kulturwelt! » und der Zusammenbruch der internationalen Gelehrtenrepublik im Ersten Weltkrieg», dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, sous la dir. de William Calder, H. Flashar et T. Lindken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, p. 657.

La mauvaise presse qu'obtint le Manifeste à l'étranger parvint néanmoins à refroidir l'ardeur patriotique de plusieurs scientifiques, alors que son contenu controversé et provocateur enflamma l'ensemble de la communauté scientifique internationale. Constatant l'effet désastreux du Manifeste sur leurs relations à l'international, certains scientifiques commencèrent à se distancier des allégations de l'Appel allemand. Si le Manifeste servit de catalyseur à la lutte contre la science allemande en France, nous estimons qu'il eut l'impact contraire en Allemagne, ayant pour effet d'engager ses scientifiques sur la voie de la démobilisation morale à partir de 1915.⁶ Si les scientifiques allemands demeuraient fidèles à la mobilisation nationale, nous constaterons que dans le contexte des échanges scientifiques internationaux, ils ne s'ouvrirent pas moins à la reprise de relations avec les savants des pays belligérants. La majorité d'entre eux demeurèrent silencieux et se consacrèrent entièrement à la recherche pour la défense nationale ou à la recherche fondamentale dans leur laboratoire.⁷ Ils croyaient ainsi arriver à retrouver la confiance de leurs homologues à l'étranger et permettre un retour à la normale au lendemain de la guerre. Si une petite minorité d'entre eux continua à attiser la guerre des mots sur la scène européenne, leurs sorties publiques ne firent pas l'unanimité au pays et furent même critiquées par plusieurs de leurs collègues allemands. Nous

⁶ Les phases de mobilisation, démobilisation et remobilisation sont rarement mises en lumière dans l'historiographie allemande. La plupart des études se concentrant tout particulièrement sur le processus de mobilisation au déclenchement de la guerre. Les questions de démobilisation ou de sortie de guerre sont toujours l'apanage principal de l'historiographie française, tel que nous l'avons vu dans le chapitre d'historiographie.

⁷ Si les professeurs français ne constituèrent qu'un seul front dans la production littéraire et les déclarations dénonçant l'ennemi et la science allemande, nous verrons que les scientifiques allemands ne participèrent que très rarement à ces manifestations publiques au lendemain de la publication de l'appel allemand. Plusieurs analyses ont constaté la position plus modérée des scientifiques allemands dans les questions de relations scientifiques internationales, mais nous souhaitons aller plus loin en démontrant qu'il y eut des divergences réelles à partir de ce moment entre les disciplines scientifiques et humanistes en Allemagne. De fait, les humanistes réagirent évidemment différemment aux dénonciations étrangères du Manifeste et multiplièrent des déclarations qui ne contribuèrent qu'à envenimer leurs relations avec les collègues à l'étranger.

verrons que cette petite minorité de savants fut souvent originaire d'instituts et de centre de recherche en périphérie des grands centres berlinois.⁸ Leurs initiatives furent violemment critiquées par leurs collègues de la capitale qui souhaitaient plutôt soigner les relations scientifiques à l'international.⁹

L'union des camps humanistes et scientifiques déjà ébranlée au lendemain de la publication du Manifeste des 93 fut carrément compromise lors des discussions sur la radiation des correspondants français et anglais à l'Académie des sciences en réponse aux mesures prises par l'Institut de France entre décembre et mars 1915.¹⁰ Si les humanistes notamment représentés par l'historien Eduard Meyer souhaitaient voir disparaître les noms de leurs correspondants des listes de l'Académie, le physicien Max Planck prêchait en faveur d'un règlement de ces questions au lendemain de la guerre. Si Planck obtint finalement la majorité, nous ne pouvons plus parler d'un front uni de la communauté universitaire et académicienne allemande à partir de 1915.¹¹ Malgré les dissonances au sein de la communauté scientifique allemande, la grande majorité des savants ne remit jamais en question, du moins publiquement, la juste cause de l'Allemagne dans la guerre en cours et demeura fidèle à leur Kaiser et au Reich allemand jusqu'à la fin du conflit.

⁸ À ce sujet, voir l'article Stefana L. Wolff, « Physicists in the 'Krieg der Geister': Wilhelm Wien's Proclamation », *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences*, 33, n° 2, 2003, p. 337-368.

⁹ Cherchant à contrecarrer la mainmise des savants berlinois sur les affaires scientifiques, les savants des provinces évoluèrent vers des positions toujours plus radicales. Le plus souvent ces scientifiques suivirent l'exemple de leurs collègues humanistes et dénoncèrent le rôle de l'ennemi anglais dans la guerre en cours. La tension qui se développa alors entre les savants berlinois beaucoup plus libéraux et leurs homologues conservateurs ne fit que s'accroître au cours du conflit.

¹⁰ Les rumeurs de radiation semblent être venues d'un journal suisse. Par ailleurs, plusieurs savants étaient toujours en contact avec de nombreux collègues dans les pays neutres. Peut-être Planck reçut-il l'information par le biais de son ami Lorentz au Pays-Bas.

¹¹ L'action française demeura en revanche largement plus cohésive et ne rencontra que bien peu de divergences d'opinions. Nous avons vu que les cinq académies s'entendirent rapidement pour radier leurs correspondants signataires du Manifeste des 93. Pendant que les savants allemands critiquaient la guerre de plume et ses effets néfastes sur la communauté internationale, les savants français se lançaient de plein fouet, aidés de leurs collègues humanistes, dans la dénonciation de la science allemande.

Nous verrons ensuite que le processus de démobilisation morale entamé par les scientifiques berlinois fut loin de se réaliser au lendemain de la guerre. De fait, en réaction à la remobilisation des professeurs alliés en 1919 avec la dissolution de l'Association internationale des Académies et la fondation de deux nouvelles organisations dont les Allemands étaient exclus, les professeurs allemands, humaniste et scientifique inclusivement, se remobilisèrent et offrirent un front uni à l'image des premières semaines de la guerre en Allemagne. Dans ce contexte, nous verrons que la remobilisation ne fit pas l'unanimité et que certains scientifiques cherchèrent rapidement à participer au processus de réconciliation à l'international.

Dans ce chapitre, nous analyserons d'abord la mobilisation savante et démontrerons qu'elle se fit d'en bas et en marge de l'activité de la chancellerie. Nous traiterons ensuite de l'impact du manifeste sur la communauté savante allemande et verrons que les scientifiques et les humanistes prirent des voies diamétralement opposées. Nous examinerons enfin les répercussions du règlement du conflit sur la communauté savante allemande et nous verrons qu'une fois de plus les membres des deux groupes eurent des réactions divergentes, bien que leur désarroi ait réussi à les rapprocher pour un moment.

4.1 Les scientifiques allemands dans la mêlée du grand conflit européen

Dès le 3 août 1914, le recteur de l'Université de Berlin et secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences à Berlin, le physicien Max Planck, exprima tout son enthousiasme lors d'une cérémonie devant ses collègues:

Nous ne pouvons savoir ce que le prochain jour nous apportera; nous suspectons seulement que notre peuple sera confronté à quelque chose de grand et de monstrueux, qu'il en va des biens et de la vie, de la fierté et peut-être de l'existence de la mère patrie. Mais nous pouvons aussi voir et sentir, dans cette situation extrêmement grave, que toutes les forces morales et matérielles du pays sont en train de se fondre pour s'embraser et faire monter vers les cieux une sainte fureur.¹²

Cette déclaration, qui ne représente pas tout à fait la position de Planck au cours du conflit, témoigne bien plus de l'esprit particulier des premières semaines de la guerre. Pour les scientifiques, la guerre devint rapidement une mise à l'épreuve de la nation, une mobilisation de toutes ses forces pour sauver l'honneur de l'Allemagne. Ce sens du devoir envers la mère patrie, le chimiste Fritz Haber le ressentit tout particulièrement. « Il s'agit d'une guerre dans laquelle les sentiments et les meilleures forces du peuple entier sont mobilisés. Ceux qui ne portent pas les armes travaillent pour la guerre, tous s'engagent volontairement pour le plus petit rendement qui soit.¹³ » À ses yeux, cette mobilisation de l'ensemble de la société allemande n'avait été rendue possible que par la conviction qu'avaient les citoyens du Reich de défendre une juste cause. S'il prétendait ne pas avoir vu la guerre venir, il estimait qu'il était maintenant du devoir des Allemands de combattre l'ennemi dans une lutte qui devait irrémédiablement mener à la fin de toutes les guerres en Europe occidentale, la der des ders. Plus spirituels, certains collègues humanistes virent dans la mobilisation allemande « une impulsion merveilleuse » de

¹² Max Planck, *Physikalische Abhandlungen und Vorträge*, vol. 3, p. 77. Aussi dans Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XX^e siècle: le cas exemplaire d'Albert Einstein*, Paris, Fayard, 2001, p. 50.

¹³ Fritz Haber, *Fritz Haber in seiner Korrespondenz mit Wilhelm Ostwald sowie in Briefen an Svante Arrhenius*, sous la dir. de Regine Zott, Berlin, ERS Verlag, 1997, p. 76. Haber à Svante Arrhenius, 23 septembre 1914. « Dies ist ein Krieg, bei dem unser ganzes Volk mit seinem Empfinden und seinen besten Kräften beteiligt ist. Wer nicht Waffen trägt, arbeitet für den Krieg, alles drängt sich freiwillig zu der geringsten Leistung ».

l'âme nationale.¹⁴ L'historien Karl Lamprecht alla même jusqu'à déclarer que « celui qui a consciemment vécu les premières semaines des hostilités, s'est fait baptiser et ne pourra, de tout son vivant, se laver de cette onction.¹⁵ » Son collègue Ulrich Wilamowitz-Mollendorff s'attacha quant à lui à définir la nature même de cette *Burgfrieden* allemande. « Concorde, tous pour un, pas de différence entre le roi et le dernier des partis.¹⁶ » Dans ses écrits, l'historien des religions Adolf von Harnack se remémorait cette union du peuple allemand. « Chaque Allemand est l'Allemagne, l'Allemagne est chaque Allemand! Mes frères et sœurs! Cela nous voulons le garder bien en mémoire jusqu'à la fin de nos jours!¹⁷ » Nous verrons toutefois que les débats qui secouèrent le monde académique allemand à partir des premiers mois de la guerre vinrent rapidement à bout de ce climat serein.

Si le chimiste Emil Fischer croyait que la guerre était inévitable, qu'il disait l'avoir presque souhaitée, il prédit néanmoins que le conflit allait mettre à l'épreuve les forces à la fois militaire et économique de la nation.¹⁸ Ainsi, les certitudes nées de l'« Esprit de 1914 » n'étaient pas exemptes d'une certaine inquiétude, notamment à l'égard du nouveau type de guerre qui s'engageait et des départs massifs qu'il entraînait vers le front. Cette volonté d'engagement de la communauté scientifique allemande n'était certainement pas étrangère à un autre type de mobilisation massive, celle d'une

¹⁴ Universitätsbibliothek Bonn, NL Lamprecht, S2713 (H55), Manuskripte, 2. Chronik Taschenbuch 1914/15.

¹⁵ Karl Lamprecht, « Kultur und Krieg », *Illustrierte Zeitung*, 10 janvier 1915, p. 55.

¹⁶ Ulrich Wilamowitz-Mollendorff, « Kriegs Anfang », dans *Reden aus der Kriegszeit*, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1915, p. 6 « Eintracht, alle für einen, kein Unterschied zwischen dem König und dem letzten jeder Partei ».

¹⁷ Adolf von Harnack, « Was wir schon gewonnen haben uns was wir noch gewinnen müssen », 29 septembre 1914, *Aus der Friedens – und Kriegsarbeit*, Giessen, Töpelmann, 1916, p. 317. « Jeder Deutsche ist Deutschland, Deutschland ist jedem Deutschen! Meine Brüder und Schwestern! Das wollten wir festhalten in unverbrüchlicher Erinnerung bis zum Ende unseres Lebens! »

¹⁸ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer à Duisberg, 21 août 1914.

génération d'Allemands, parfois les fils, neveux ou étudiants de ces éminences scientifiques. Emil Fischer vit d'ailleurs rapidement partir ses trois fils pour le front et confia, en août 1914, ses craintes à son collègue Carl Duisberg : « Je n'ai pas besoin de décrire l'humeur qui règne ici. Chez les jeunes, de l'enthousiasme lumineux, par contre, pour nous les vieux, des soucis.¹⁹ » Max Planck vit également ses deux fils mobilisés et manifesta dans une lettre à son collègue son souhait de voir la cause allemande aller rapidement de l'avant.²⁰ Les départs des étudiants et des jeunes chercheurs des séminaires universitaires et des laboratoires modifièrent ainsi rapidement le train-train quotidien de nombreux scientifiques. Max Planck dénombra qu'il ne restait plus que 40 à 50 étudiants dans une classe qui comptait au moins 200 étudiants avant le déclenchement des hostilités. Si Planck se réjouit de pouvoir poursuivre l'enseignement, il constata aussi que les publications scientifiques allaient souffrir de la guerre et qu'elles allaient devoir être réduites pour la période.²¹ Ces changements étaient palpables dans de nombreux laboratoires partout au pays.²² Le proche collègue d'Emil Fischer, le chimiste Richard Willstätter, constata plus tard combien la guerre porta un dur coup aux projets de recherche scientifique en cours, dont plusieurs furent laissés en plan. « Le laboratoire s'est rapidement vidé [...] Dans les années d'après-guerre, je ne voulais pas revenir à ce

¹⁹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer à Duisberg, 21 août 1914. « Welche Stimmung hier herrscht, brauche ich wohl kaum zu schildern. Bei der Jugend helle Begeisterung, bei uns Alten aber dazwischen manche Sorge ».

²⁰ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, Bl. 6, Bestellt-Nr. 686, Lettre du 28 novembre 1914.

²¹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, Bl. 9, Bestellt-Nr. 683, Lettre du 8 novembre 1914.

²² À ce titre, le physicien Wilhelm Wien constate dans son autobiographie comment la guerre vint modifier le travail de son institut : « Meine Wissenschaftlichen Arbeiten hatten naturgemäß unter dem Einfluss des Krieges sehr gelitten. Unmittelbar vor dem Kriege hatte ich gezeigt, dass die elektrische Aufspaltung der Spektrallinien sich Auch durch magnetische Felder der Theorie gemäß erreichen ließ. Diese Arbeit wurde fortgesetzt und im übrigen nahm die Weiterführung des Instituts, dem fast alle Hilfskräfte genommen waren, viel Zeit in Anspruch ». Wilhelm Wien, *Aus dem Leben und Wirken eines Physikers*, Leipzig, Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1930, p. 32.

que j'avais commencé. Ma recherche m'apparaissait comme un *torso*, pendant des années je ne pouvais y penser qu'avec douleur.²³ » Emil Fischer, dont l'Institut était toujours fermé à la fin de l'été, constata qu'il devenait difficile de se concentrer sur les préoccupations scientifiques. La guerre et la politique prenant souvent le dessus, il mit rapidement son travail en plan pour ne se consacrer qu'à la défense nationale.²⁴ Si l'historien Eduard Meyer perçut d'abord dans les hostilités une expérience unique et mémorable pour le peuple allemand, il n'en demeure pas moins qu'il douta plus tard des bienfaits des hostilités pour la culture et qu'il vécut le déclenchement de la guerre avec résignation.²⁵ Malgré leurs inquiétudes et leurs doutes, les professeurs allemands trop âgés pour s'engager au front réalisèrent que leur devoir était à l'arrière. Les scientifiques jouèrent un rôle particulier dans la recherche de moyens toujours plus performants pour défendre la nation, écourter la guerre et protéger la jeunesse allemande des revers du conflit en cours. Ils ne réalisaient pas que leurs recherches pour la défense nationale allaient bien plus contribuer à la prolongation de la guerre qu'à la levée éventuelle des combats. Certains s'investirent également dans des œuvres humanitaires afin de répondre aux besoins de la nation en guerre. Le chimiste Fritz Haber mit notamment sur pied une garderie pour les enfants des employés mobilisés au front et pour leurs femmes ouvrières.²⁶ De son côté, l'historien Adolf von Harnack qui était aussi le directeur de la

²³ Richard Willstätter, *Aus meinem Leben. Von Arbeit, Muße und Freunden*, Weinheim, Bergstr., 1949, p. 59-60. « Das Laboratorium leerte sich rasch [...] In der Nachkriegszeit wollte ich nicht auf das Begonnene zurückkommen. Die Untersuchung erschien mir wie ein Torso, jahrelang, konnte ich nur mit Schmerz daran denken ».

²⁴ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer à Dr. Stefan Minovici, Bucarest, 21 novembre 1914. Il confie également le vide scientifique en raison de la mobilisation des jeunes dans une lettre au Dr. Svante Arrhenius le 22 mai 1915.

²⁵ Eduard Meyer, « Deutschland und der Krieg (1914) », dans *Weltgeschichte und Weltkrieg*, Stuttgart, Berlin, Cotta, 1916, p. 17.

²⁶ Szöllözi-Janze Margit, *Fritz Haber 1868-1934: eine Biographie*, München, Beck, 1998, p. 267

bibliothèque Royale de Prusse invita ses collègues à envoyer des livres aux troupes et aux hôpitaux de guerre et offrit une aide au front arrière pour les besoins en nourriture, vêtements et logements, ainsi qu'aux étrangers dans le besoin.²⁷

Si les professeurs allemands supportèrent d'abord en masse la défense du *Vaterland* par le biais de leurs déclarations et de leurs expertises scientifiques, l'Académie des sciences demeura, dans une certaine mesure, en marge des grands élans patriotiques des premières semaines du conflit.²⁸ L'institution scientifique était liée à la communauté internationale depuis la fondation de l'Association internationale des académies (AIA) en 1899 et les exigences des échanges scientifiques au plan international impliquaient un traitement pacifique des enjeux internationaux. La réputation de l'Académie à l'international était d'ailleurs liée à la figure cosmopolite de l'éminent philosophe et scientifique Gottfried Wilhelm Leibniz, le modèle d'un savant ouvert sur le monde et dont la pensée ne se limitait pas aux frontières nationales.²⁹

L'Académie des sciences de Berlin avait néanmoins toujours répondu à son devoir de fidélité envers le Kaiser et la nation. Au déclenchement du conflit, l'Académie n'organisa pas d'assemblée extraordinaire pour souligner sa loyauté envers l'État et la Monarchie ou sa volonté de participer aux efforts de défense nationale. Lorsque les professeurs Ernst Haeckel et Rudolf Eucken cherchèrent l'appui de l'Académie pour leur déclaration contre l'Angleterre, deux des quatre secrétaires des classes de la philosophie et des sciences

²⁷ Agnès von Zahn-Harnack, *Adolf von Harnack*, Berlin-Tempelhof, 1936, p. 347, p. 368.

²⁸ Nous avons vu dans le chapitre précédent que les académies de l'Institut de France s'impliquèrent dans la guerre des esprits en radiant les signataires de l'Appel allemand.

²⁹ Wolfgang J. Mommsen, « Wissenschaft und Krieg, die Preussische Akademie der Wissenschaften in den beiden Weltkriegen », *Bürgerliche Kultur und politische Ordnung, Künstler, Schriftsteller und Intellektuelle in der deutschen Geschichte 1830-1933*, Frankfurt am Main, Fischer Taschenbuch Verlag, 2000, p. 216.

refusèrent d'endosser l'appel.³⁰ En août 1914, Haeckel fut l'initiateur d'une déclaration souscrite par une trentaine de professeurs qui renonçaient à leurs distinctions académiques britanniques en réponse au prétendu nationalisme brutal de l'Angleterre et à son rôle dans le déclenchement de la guerre. À leurs yeux, cette dernière n'avait cherché qu'à soulever les peuples européens contre l'Allemagne « afin d'anéantir notre puissance mondiale, d'ébranler notre culture.³¹ » L'Académie chercha toutefois à rester loin du tumulte de la guerre des esprits alors menée sur la scène européenne. La position timide de l'Académie berlinoise s'oppose à l'engagement beaucoup plus actif de son homologue parisien. De fait, l'Académie des sciences à Paris multiplia les appels à la mobilisation de ses membres dans la recherche intéressant la défense nationale, forma des comités voués à servir le gouvernement et l'armée dans le conflit en cours et ne dédaigna pas de répondre en son nom et ses jumelles membres de l'Institut au Manifeste signé par 93 savants en Allemagne.

L'Académie berlinoise n'en était pas moins une fervente patriote et sa discrétion n'enlevait en rien à la loyauté qu'elle vouait à l'État et à son Kaiser. Ainsi, dans son discours dédié à Leibniz en juillet 1915, Max Planck déclara que « pour le moment, alors que le tumulte des armes domine toutes les autres voix, l'honneur de l'Académie prussienne des sciences se fusionne à l'honneur de l'État prussien, avec lequel elle est liée, avec lequel elle s'épanouit et souffre.³² » Il était d'avis que l'Esprit de 1914 qui avait

³⁰ Wolfgang J. Mommsen, « Wissenschaft und Krieg, die Preussische Akademie der Wissenschaften in den beiden Weltkriegen », *loc. cit.*, p. 217.

³¹ Bundesarchiv, Berlin, III Hauptquartier 1914-1918, R43 2465, F. 1-2, England, *Erklärung* ; La déclaration fut également publiée dans le *Vossische Zeitung*, le 20 août 1914. « Um unsere Weltmacht zu vernichten, unsere Kultur zu erschüttern ». Ils publièrent ensuite un document destiné aux universités américaines dans lequel ils dénonçaient la « vile hypocrisie de l'Angleterre », voir III Hauptquartier 1914-1918, R43 2465 England, *To the Universities of America*, p. 11-13.

³² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Protokoll der Sondersitzung der Akademie, 8 juillet 1915. « für die Zeit, da der Tumult

permis l'union de l'ensemble de la nation devait à tout prix se maintenir en dépit des souffrances de la guerre. Son fervent patriotisme ne l'empêcha néanmoins pas de professer l'espoir que les nations européennes puissent à nouveau travailler ensemble à l'avancement de la science.³³ Nous verrons que la confiance que Planck plaçait dans un retour à la normale de la coopération scientifique à l'international sera bientôt déçue, alors que ses fondements furent durement ébranlés par les quatre années de guerre. Les professeurs membres de l'Académie des sciences de Berlin qui s'investirent dans la guerre des esprits durent agir à titre individuel, l'institut n'endossant que très rarement les initiatives des membres dans ce domaine. L'université de Berlin répondit en revanche à la mobilisation avec beaucoup plus de véhémence et rompit rapidement ses liens avec les pays ennemis.³⁴ Les universités et grandes écoles françaises réalisèrent également la rupture au même moment, en rayant de leur liste les étudiants des pays en guerre avec la France et en démontrant un intérêt grandissant pour les États-Unis et les échanges d'étudiants en Amérique.³⁵ À Berlin, l'Université chercha avec plus ou moins de succès à développer ses relations avec les pays neutres et ceux d'Europe centrale. Il s'agissait là toutefois d'une initiative privée, souvent improvisée et qui ne fit jamais l'objet d'un programme réel et organisé d'influence académique.³⁶ Du reste, nous verrons plus loin que bien peu de scientifiques se lancèrent sur ce terrain de peur d'attiser la haine entre les

der Waffen alle anderen Stimmen übertönt, sei die Ehre der Preussischen Akademie der Wissenschaften aufgegangen in die Ehre des Preussischen Staates, mit dem sie unlösbar verbunden ist, mit dem sie blüht und leidet ».

³³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Protokoll der Sondersitzung der Akademie, 8 juillet 1915.

³⁴ W. Basler, « Zur politischen Rolle der Berliner Universität im ersten imperialistischen Weltkrieg 1914 bis 1918 », *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin*, 10, 1961, p. 181.

³⁵ Elizabeth Fordham, « Universities », sous la dir. de Jay Winter et Jean-Louis Robert, *Capital Cities at War, A Cultural History*, vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press, 2007, p. 269. Sur les relations avec l'Université Harvard voir, AN, Paris, AJ/16/2589, 1^{er} mars 1915.

³⁶ *Ibid.*, p. 265.

peuples. D'autres, déjà impliqués dans la recherche intéressant la défense nationale, ne se sentaient que bien peu concernés par les enjeux de cette lutte morale.

Peu après le grondement des premiers canons sur le front, les savants allemands s'investirent d'abord dans la recherche scientifique pour la défense nationale. Les chimistes sont ceux qui assurèrent ce rôle avec le plus de zèle et qui participèrent avec le plus d'énergie au service de l'effort de guerre allemand. Ils firent la démonstration de leur profondeur patriotique dans ce qu'ils prenaient pour une guerre défensive et crurent longtemps à la victoire finale de leur nation. Au déclenchement du conflit, l'Allemagne n'était pas préparée au plan économique pour mener une guerre de longue durée, pas plus qu'elle n'avait l'armement nécessaire pour conduire une guerre de cette intensité technique et matérielle.³⁷ Le développement de nouvelles armes de guerre n'était géré que de façon bien rudimentaire par l'armée qui se contentait d'inspecter les produits de l'industrie de l'armement. Il n'est ainsi pas surprenant de voir plusieurs scientifiques aptes au combat être rapidement rappelés du front pour participer au règlement de questions techniques et scientifiques plus urgentes.³⁸ Pourtant, les développements de nouvelles approches allant vers une guerre technique et scientifique furent d'abord bien timides et l'élan ne vint pas de l'armée, mais bien des scientifiques eux-mêmes. À cet égard, dès les premiers jours de la guerre, les chimistes Fritz Haber et Richard Willstätter demandèrent au président du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, Adolf von Harnack, si le gouvernement aurait besoin de leurs services. Willstätter perçut le refus subséquent du gouvernement comme un manque flagrant d'imagination technique de la part de l'armée prussienne. Les initiatives d'application de la science à des problèmes militaires vinrent

³⁷ Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists, op. cit.*, p. 185.

³⁸ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur: Deutsche Physiker in der Internationalen Community, 1900-1960*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2000, p. 86-87.

ainsi hors de l'activité des instances militaires.³⁹ À ce titre, le chimiste Fritz Haber signala plus tard que les piètres relations entre les officiers, les scientifiques et les techniciens n'avaient pas permis de juger adéquatement les forces militaires de l'Allemagne au début du conflit. « La force morale de la nation n'était pas préparée pour ce jour et ce manque a fait mal à un plan de guerre qui aurait pu nous donner une avance décisive.⁴⁰ »

Au déclenchement de la guerre, peu de compagnies travaillant dans l'industrie chimique avaient des liens étroits avec l'armée. Certains représentants de l'industrie, comme Carl Duisberg pour Bayer, croyaient que la guerre allait être courte et qu'elle ne pouvait mener qu'à une interruption temporaire de l'économie commerciale. De plus, la mobilisation de quarante à cinquante pour cent des ouvriers et l'embargo imposé par le gouvernement sur les exportations de colorants avaient conduit à la fermeture de plusieurs unités de production. Les compagnies spécialisées dans la fabrication des colorants se montrèrent ainsi d'abord frileuses à coopérer avec les autorités militaires prussiennes qui commencèrent à les interpeler en août 1914 pour la production de TNT ou d'acide picrique.⁴¹

Les chimistes furent donc les premiers à identifier et à proposer des solutions aux problèmes sur le plan militaire, ainsi qu'à fournir des moyens de communication entre

³⁹ Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists*, op. cit., p. 184.

⁴⁰ Fritz Haber, « Die Chemie im Kriege », dans *Aus Leben und Beruf, Aufsätze, Reden, Vorträge*, Berlin, Verlag von Julius Springer, 1927. p. 28-29. « Die geistige Kraft der Nation aber war für diesen Tag nicht vorbereitet und an dieser Einseitigkeit wurde der Plan zu schanden, der uns einen entscheidenden Vorsprung verschaffen konnte ».

⁴¹ Jeffrey Allan Johnson, « La mobilisation et la recherche industrielle allemande au service de la guerre chimique 1914-1916 », dossier de 14-18 *Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2002, p. 91.

l'armée et l'industrie.⁴² Le chimiste Emil Fischer mit rapidement son expertise à contribution, se concentrant notamment sur les problèmes liés aux matières premières en Allemagne.⁴³ Dans une lettre à un collègue de Tübingen, il écrivait comment il était devenu un chimiste de guerre, laissant en plan ses recherches en cours. Il trouvait par ailleurs intéressante cette rencontre de la science avec l'industrie.⁴⁴ Les initiatives les plus importantes vinrent principalement du chimiste Fritz Haber⁴⁵ qui travailla en collaboration avec ces collègues Emil Fischer et Walter Nernst, ainsi qu'avec l'industriel Walter Rathenau et son ami Wichard von Mollendorff, tous deux dirigeants de la division du ministère de la Guerre chargée de la répartition des matières premières. Haber, qui était à la tête de l'Institut de chimie physique et d'électrochimie du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, mit rapidement le centre au service de la défense nationale et ses membres menèrent des recherches principalement dans le développement de substances de combat. Haber estimait que la science avait un rôle à jouer dans la guerre en cours et comprenait que l'armée ne pouvait plus mener la lutte avec les moyens de 1870. Haber s'intéressait depuis longtemps à cette question et avait déjà mis en lumière, en 1909, la nécessité d'une coopération entre les différents partis.⁴⁶ Les pressions du Kaiser sur l'armée permirent à Haber d'obtenir le grade de capitaine et l'autorité nécessaire pour mener à bien ses recherches.⁴⁷ Haber et son Institut enrôlèrent 150 collaborateurs scientifiques, et

⁴² Margit Szöllösi-Janze, « Losing the War, but Gaining Ground: the German Chemical Industry during World War I », dans *The German Chemical Industry in the Twentieth Century*, sous la dir. de John E. Lesch, Dordrecht, Kluwer Academic Publisher, 2000, p. 93.

⁴³ Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934*, op. cit., p. 257.

⁴⁴ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, NL Emil Fischer, X. Abteilung : Nachweis fremder Archivalien, Film 15 (1912-1914), Lettre au Prof. Wislicenus, Tübingen 14. October 1914.

⁴⁵ Fritz Haber en témoigne dans son article intitulé, « Die Chemische Industrie und der Krieg », *Die chemische Industrie*, n° 31-32, 1920, H.C., p. 352.

⁴⁶ Jeffrey Johnson, *The Kaiser's Chemists*, op. cit., p. 185.

⁴⁷ Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., p. 123.

bien davantage encore d'employés aux tâches diverses.⁴⁸ L'établissement organisa l'exploitation du procédé Haber-Bosch pour la fixation de l'azote, afin que la production d'acide nitrique pour les explosifs et les engrais fertilisants réponde à des besoins toujours plus grands.⁴⁹ Haber concentrait les recherches de son institut sur des projets à long terme, dans lesquels des équipes interdisciplinaires de chercheurs coopéraient, unissant la science pure, la science appliquée et le développement technique.

La contribution la plus célèbre et la plus controversée de Haber est indubitablement celle concernant les gaz chimiques. Haber fit usage pour la première fois du chlore sur le front à Ypres le 22 avril 1915. En novembre 1914, l'impasse née de la guerre de tranchées avait conduit le haut commandement allemand aux ordres du général Falkenhayn à oublier ses premiers scrupules et à ordonner la conduite d'expériences sur des agents létaux.⁵⁰ Haber témoigna d'ailleurs après la guerre de cette situation de blocage sur le front Ouest. « C'est seulement la surprise de la guerre de positions après la bataille de la Marne qui nous a menés à réfléchir à une stratégie de guerre grâce à laquelle nous pourrions surmonter cet obstacle, afin d'enclencher à nouveau une guerre de mouvement avec des armes supérieures et certains d'une sortie victorieuse.⁵¹ » Dénoncé de toute part par la communauté internationale et inscrit à la liste des criminels de guerre par les pays de l'Entente au lendemain du conflit pour ses recherches et son

⁴⁸ Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists*, *op. cit.*, p. 191.

⁴⁹ Fritz Haber, « Die Chemie im Kriege », *loc. cit.*, p. 31. Burchardt, Lothar, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Ersten Weltkrieg (1914-1918) », dans *Forschung und Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de B. vom Brocke et R. Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 167.

⁵⁰ Jeffrey Allan Johnson, « La mobilisation et la recherche industrielle allemande au service de la guerre chimique 1914-1916 », *op. cit.*, p. 94.

⁵¹ Fritz Haber, « Zur Geschichte des Gaskrieges », dans *Aus Leben und Beruf, Aufsätze, Reden, Vorträge*, Berlin, Verlag von Julius Springer, 1927, p. 85. « Erst die ungeheure Überraschung, die uns der Stellungskrieg nach der Marneschlacht bedeutete, hat den Gedanken an Kampfmittel geweckt, mit deren Hilfe man das Hindernis der feindlichen Stellung überwinden und wieder zu dem Bewegungskrieg kommen konnte, in welchem man sich ohne neue Waffen dem Feinde überlegen und des siegreichen Ausganges sicher glaubte ».

usage des gaz asphyxiants sur le front, Haber chercha à justifier ses initiatives dans la fabrication de cette arme. Le chimiste croyait que les gaz permettraient d'en finir rapidement, il soutenait que, en général, immobilisant les hommes sans les tuer, il s'agissait d'une arme plus humaine que les bombardements d'artillerie.⁵² Il faisait remarquer que les Alliés avaient également des projets pour introduire les gaz de combat, mais que l'Allemagne avait seulement réussi à les utiliser les premiers.⁵³ Il avoua plus tard ne pas s'être soucié des problèmes juridiques et moraux qu'impliquait l'usage de cette arme, l'urgence de la situation ne le permettant guère, laissant plutôt cet aspect de la question au général Falkenhayn. « Alors qu'il ne m'a jamais demandé mon avis juridique, il [le général Falkenhayn] ne m'a laissé aucun doute qu'il voulait respecter les limites du droit international. Jamais il n'aurait permis l'empoisonnement de la nourriture, des puits ou des armes, et des moyens de combats causant des souffrances inutiles.⁵⁴ » Même après avoir pris connaissance des accusations qui pesaient contre lui au lendemain de la guerre, Fritz Haber continua de croire qu'il n'avait fait que son devoir envers la patrie et son roi, qu'il avait répondu au besoin pressant de défendre sa nation menacée. Son biographe Margit Szöllösi-Janze dira de lui que son attitude dans tous les pans de son engagement pour l'effort de guerre était « prussienne ». ⁵⁵ En trame de fond, on retrouvait l'État, qu'il servit, envers lequel il demeura fidèle et pour lequel il se donna sans réserve, et ce, même lorsque certains aspects entraient en contradiction avec ses principes.⁵⁶ Si la ferveur avec

⁵² Fritz Haber, « Die Chemie im Kriege », *loc. cit.*, p. 35.

⁵³ *Id.*, « Die Chemische Industrie und der Krieg », *loc. cit.*, p. 351.

⁵⁴ *Id.*, « Zur Geschichte des Gaskrieges », *loc. cit.*, p. 76. « Aber wenn er mich auch niemals um meine Rechtsauffassung gefragt hat, so hat er mir doch keinen Zweifel darüber gelassen, dass es für ihn völkerrechtliche Grenzen gab, die er streng innegehalten wissen wollte. Niemals würde er die Vergiftung von Nahrungsmitteln, Brunnen oder Waffen gebilligt, niemals Waffen oder Kampfweisen erlaubt haben, die nutzlose Leiden schufen ».

⁵⁵ Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934*, *op. cit.*, p. 261.

⁵⁶ *Ibid.*

laquelle s'engagea Haber dans la guerre scientifique est loin d'être représentative de l'ensemble de la communauté savante allemande, il n'en demeure pas moins qu'une grande majorité des chimistes se mobilisèrent de leur propre chef dès les premières semaines de la guerre pour mettre leur expertise à contribution et qu'ils s'engagèrent dans une lutte qu'ils croyaient défensive.

À la fin de la guerre, la collaboration entre l'armée, l'État, l'industrie et la science permit une centralisation de la science à un niveau jamais atteint jusque-là. La pratique de la science prit un tournant et s'appliqua de plus en plus au contexte politique et social. Cela mena notamment à la création d'instituts à l'intérieur du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft pour la recherche sur le fer, le charbon et les métaux non ferreux. La guerre avait conduit au développement d'un nouveau type d'institution, près de l'État, dirigé et financé par l'armée, mais coopérant avec l'industrie.⁵⁷ Dans son rapport annuel de la Société Kaiser-Wilhelm, son président Adolf von Harnack avançait que c'est l'attaque-surprise de l'ennemi qui avait permis l'union des forces scientifiques et militaires, une coopération qui allait contribuer au développement constant des forces militaires.⁵⁸ La fondation de la Société dans les années d'avant-guerre, dans un contexte de vives concurrences internationales en science, favorisa indubitablement l'intégration de la science à l'effort de guerre. Les recherches sur les gaz chimiques, sous l'égide de Fritz Haber, témoignent par ailleurs de cette tentative de créer de nouvelles formes de science organisée. Emil Fischer usa de ses réseaux de contacts pour permettre des pratiques coopératives et Haber agissait souvent à titre de médiateur et d'organisateur et persuadait les politiciens de collaborer au développement de nouveaux processus pour la production

⁵⁷ Margit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space: Transformations in the Institutions of *Wissenschaft* from the Wilhelmine Empire to the Weimar Republic », *Minerva*, 2005, 43, p. 343

⁵⁸ Jeffrey Johnson, *The Kaiser's Chemists*, op. cit., p. 194.

de masse de produits chimiques et d'industries.⁵⁹ Si la guerre mena les différentes instances politiques, militaires, scientifiques et industrielles à coopérer, ces liens étaient loin d'être parfaits et il fallut l'élan des chimistes pour qu'une défense sur le plan de la recherche et de l'application des ressources scientifiques et techniques s'organise. En France, les scientifiques de l'Académie des sciences non mobilisés dans le service militaire durent également faire leur place face à la mainmise du gouvernement et de l'armée dans la recherche intéressant la défense nationale. Il fallut l'influence de scientifiques ayant leurs entrées en politique, comme Paul Painlevé, pour faire le pont entre les différentes instances.

En Allemagne, la communauté scientifique ne représentait pas un front uni dans la guerre scientifique, les chimistes étant plus présents à cause de la nature même de leur discipline. Des initiatives vinrent également des physiciens, mais elles reposèrent plus souvent sur une génération plus jeune de scientifiques déjà mobilisée dans le service militaire. Ils se consacrèrent principalement à la recherche sur les compas, les télescopes, la radio, l'électricité, la construction de sous-marins et sur l'aérodynamique.⁶⁰ L'Institut de physique du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft finalement fondé en 1917 ne mena jamais de recherche sur la guerre, son directeur, Albert Einstein, ayant réduit l'organisation de l'Institut à son minimum au cours du conflit. Il n'est toutefois pas surprenant de voir Einstein détourner son institut de l'effort de guerre. Le physicien considérait la guerre

⁵⁹ Margit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space », *loc. cit.*, p. 352-353.

⁶⁰ Dans son autobiographie, Wilhelm Wien estime que la contribution des physiciens n'a pas été particulièrement significative. « Wir haben in Würzburg unter Zuziehung einer großen Anzahl von Physikern, Mechanikern und Glasbläsern an diesen Röhren bis zum Schluss des Krieges gearbeitet und wohl auch einiges Nützliche geleistet. Ich habe indessen nicht den Eindruck gewonnen, dass wir, wie überhaupt die deutschen Physiker, wirklich etwas von größerer Bedeutung für die Kriegsführung geleistet hätten ». Wilhelm Wien, *Aus dem Leben und Wirken eines Physikers*, *op. cit.*, p. 37. Sur le rôle des physiciens dans la guerre, voir Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 88.

comme une sorte de « drame suicidaire dans l'histoire européenne, un excès de démence.⁶¹ » Il refusa de signer le Manifeste des 93 et apposa plutôt sa signature au contre-manifeste du physicien Georg Friedrich Nicolai qui appelait tous les Européens à se mobiliser pour une paix durable en Europe.⁶² Très critique face à la mobilisation quasi unanime de ses collègues à l'Académie, il confia à l'écrivain français Romain Rolland :

Que votre exemple puisse éveiller d'autres hommes éminents d'un aveuglement qui m'est incompréhensible, qui a atteint comme une épidémie des hommes d'ordinaire sains et réfléchis. Est-ce que les siècles passés de notre Europe peuvent vraiment glorifier trois siècles de travail civilisé qui n'auraient rien apporté de plus que de passer de la folie religieuse à la folie nationale? Les professeurs des différents pays se comportent comme si on les avait amputés du cerveau.⁶³

Le commentaire d'Einstein demande toutefois certaines précisions. Nous savons qu'Einstein était alors au courant de la position beaucoup plus modérée de certains de ses collègues, notamment Max Planck et Émile Fischer, sur les questions internationales. Toutefois, il ne sembla pas trouver nécessaire d'en faire mention à Rolland. S'il est vrai que les scientifiques et les humanistes étaient unis dans la lutte pour la défense de la nation, cette mobilisation se déclinait sous plusieurs angles pour les représentants des différentes disciplines, les scientifiques préférant ne pas attiser la haine de leurs

⁶¹ Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., 2001, p. 119-120. À Paul Ehrenfest à Leyde il écrivit : « L'Europe dans sa folie a commencé quelque chose d'inconcevable. Dans une époque comme celle-ci, on voit à quelle misérable espèce animale nous appartenons. Je poursuis tranquillement, avec indolence, mes ruminations pacifiques et je ne ressens qu'un mélange de pitié et de dégoût ». Albert Einstein, *The collected Papers of Albert Einstein, The Berlin Years : Correspondences, 1914-1918*, vol. 8, Princeton, Princeton University Press, 1998, p. 41. Einstein à Paul Ehrenfest, 19 août 1914.

⁶² Le contre-manifeste ne fut jamais rendu public faute de signatures requises (seulement quatre intellectuels joignirent leur signature à l'appel). Il fut publié dans le livre de Nicolai *Die Biologie des Kriegeres* en 1917 à Zurich. Georg Friedrich Nicolai, « Aufruf an die Europäer. Gesammelte Aufsätze zum Wiederaufbau Europa », dans *Die Biologie des Kriegeres*, Zürich, Orell Füssli, 1917, 463 p.

⁶³ BNF, Paris, Département des Manuscrits, Fonds Romain Rolland, lettre d'Albert Einstein, 22 mars 1915. « Möge Ihr herrliches Beispiel andere treffliche Männer auf der mir unbegreiflichen Verblendung aufwecken, die wie eine tückische epidemische Krankheit auch tüchtige und sonst sicher denkende und gesund empfindende Männer gefesselt hat. Sollen wirklich spätere Jahrhunderte unserem Europa nachrühmen, dass drei Jahrhundert emsigster Kulturarbeit es nicht weiter gefördert hätten als vom religiösen Wahnsinn zum nationalen Wahnsinn? Sogar die Gelehrten der verschiedenen Länder geberden sich, wie wenn ihnen vor 8 Monaten das Großhirn amputiert worden wäre. »

homologues à l'étranger et restant loin des manifestations publiques après la publication de l'Appel allemand. Plus tard, en 1917, Einstein alla même jusqu'à déclarer à son homologue hollandais, le physicien Hendrick Lorentz, que « seuls de très rares caractères indépendants sont capables de se soustraire à la pression des opinions dominantes. À l'Académie, il ne semble pas qu'il y en ait un seul.⁶⁴ » Cette affirmation surprend, surtout qu'elle a lieu après le vote à l'Académie pour le report de toute radiation des Français après le conflit et le clivage entre les positions des humanistes et des scientifiques dans ce dossier. Einstein aurait certainement souhaité une position plus tranchée de ses collègues scientifiques sur les questions de guerre et de paix, un engagement public et pacifiste à l'image de sa propre prise de position. Ces collègues, malgré leur volonté de soigner leurs relations à l'étranger, n'étaient toutefois pas prêts à prendre une position aussi tranchée contre la guerre, demeurant fidèles au Kaiser et à la nation durant tout le conflit. Malgré certaines initiatives, les physiciens trop âgés pour être mobilisés firent bien peu pour la recherche scientifique de guerre. Si leur engagement scientifique n'égala pas celui de leurs confrères chimistes, il n'en demeure pas moins qu'ils remirent rarement en question la nécessité de la guerre pour l'Allemagne et la justesse de sa cause, Albert Einstein représentant indubitablement l'exception.

Cette automobilisation des scientifiques allemands au déclenchement du conflit n'est pas sans rappeler l'engagement unanime des scientifiques français et des membres de l'Académie des sciences à Paris. Des deux côtés du Rhin, les savants étaient convaincus de mener une guerre défensive et ils réagirent massivement en conséquence en mettant leur expertise scientifique au service de l'État. Si peu d'éléments semblent a

⁶⁴ Albert Einstein, *The collected Papers of Albert Einstein, The Berlin Years, op cit.*, p. 313. Einstein à H.A. Lorentz, 3 avril 1917. « Only very uncommon independent characters can escape the pressure of prevailing opinion. There seems to be no such person at the Academy ».

priori diverger dans la nature même de leur mobilisation, une analyse de la guerre des esprits menée sur la scène internationale dévoile des réalités distinctes. En effet, le rôle que jouèrent les scientifiques dans cette guerre morale est pour le moins mitigé. La mobilisation morale des scientifiques et des humanistes fut loin d'égaliser le bloc solide que constitua la communauté rivale dans sa dénonciation de la science allemande. Les scientifiques allemands se laissèrent bien entraîner auprès de leurs collègues humanistes par le flot tumultueux de la guerre des esprits qui s'engagea entre les scientifiques européens peu après le déclenchement des hostilités en août 1914, mais nombreux sont ceux qui doutèrent rapidement du bien-fondé de tels agissements et qui exprimèrent leur repentir pendant et après le conflit. Les divergences d'opinions entre les représentants des disciplines scientifique et humaniste ne furent jamais aussi marquées qu'au cours de la Grande Guerre. Nous verrons que des dissensions apparurent aussi au sein même des cercles scientifiques au cours du conflit.

Le déclenchement de la guerre ébranla la communauté scientifique internationale et exacerba les rivalités et concurrences d'avant-guerre. La scène intellectuelle européenne fut submergée de manifestes et d'appels proclamant la justesse de leur cause respective ou la culpabilité de l'ennemi. Nous verrons que l'engagement des professeurs allemands dans l'espace public, univers que certains n'avaient jusqu'à maintenant que peu fréquenté, vint rapidement modifier, et souvent malgré eux, la position qu'ils occupaient sur la scène publique nationale et internationale. La publication du Manifeste des 93 allemands en octobre 1914 représente indubitablement le point culminant de cette guerre des esprits. Le ton provocateur de l'Appel en fit le principal manifeste qui accapara les discussions de la scène scientifique internationale au cours de la première

année de la guerre. Les physiciens Max Planck, Wilhelm Wien, les chimistes Emil Fischer, Fritz Haber, Wilhelm Ostwald, les historiens Adolf von Harnack, Karl Lamprecht, Eduard Meyer et le philologue Ulrich Wilamowitz-Moellendorf n'hésitèrent pas à apposer leur signature au document.⁶⁵ La majorité de ces signataires offrit son accord sur la seule base d'un télégramme de quelques lignes signé par l'écrivain Ludwig Fulda, l'auteur de l'Appel, et quelques autres éminences, dont Adolf von Harnack, Max Liebermann et Emil Fischer, dans lequel il les invitait à soutenir une déclaration qui dénonçait les attaques mensongères de l'ennemi contre les troupes allemandes. La signature de ces professeurs se retrouva vraisemblablement sur le télégramme après une conversation téléphonique sans présentation du texte.⁶⁶ C'est du moins ce que prétendit Adolf von Harnack dans la lettre ouverte à Clemenceau au lendemain de la guerre.⁶⁷ Plusieurs ne prirent jamais connaissance du texte intégral avant sa publication.⁶⁸ L'historien Eduard Meyer prit certainement connaissance du texte avant de le signer puisse qu'il vit la version anglaise avant sa publication.⁶⁹ De son côté, le philologue Ulrich Wilamowitz-Moellendorf nous livre dans ses mémoires les détails de sa participation à l'élaboration de l'Appel. Si le philologue travailla à la rédaction du premier jet du document, sa version fut ensuite rejetée par le comité. « Le maire de Berlin Reicke me téléphona ensuite [...] Je devais mettre mon nom à la disposition (du Manifeste des 93). Je le fis, sans connaître le texte, mais c'était inconscient et

⁶⁵ Bundesarchiv, Berlin, R43/2442/1, Drucksachen einschliesslich amtlicher Veröffentlichungen, (Aufrufe usw) 1914-1918, An die Kulturwelt, p. 158.

⁶⁶ Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt, das Manifest der 93 und die Anfänge der Kriegspropaganda im ersten Weltkrieg*, Stuttgart, Steiner, 1996, p. 23.

⁶⁷ Adolf von Harnack, « Offener Brief an Herrn Clemenceau », dans *Erforschtes und Erlebtes*, 1923, Giessen, Töpelmann. Band 3, p. 303.

⁶⁸ John Horne et Alan Kramer, *German atrocities 1914. A History of Denial*, London, Yale University Press, 2001, p. 281.

⁶⁹ Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt*, op. cit., p. 25.

mauvais.⁷⁰ » Malgré ce constat, Wilamowitz ne revint jamais sur sa décision et méprisa les intellectuels qui cherchèrent à retirer leur signature. Bien qu'il dût comprendre la réaction de la communauté intellectuelle européenne face au contenu de l'appel allemand, Wilamowitz prit toute la responsabilité de sa souscription. Convaincu du droit moral de l'Allemagne et des affirmations de son gouvernement, il affirma adopter le même comportement que ses adversaires dans leur rhétorique de guerre.⁷¹ Selon lui, il ne revenait pas aux intellectuels allemands d'endosser la responsabilité de la guerre et cela même au prix d'une dissolution de la communauté intellectuelle internationale.⁷² Les historiens Ungern-Sternberg prétendent qu'il n'est pas surprenant de voir une majorité de ces professeurs signer un texte sans d'abord le lire.⁷³ Ces hommes croyaient pouvoir se faire confiance les uns et les autres. De fait, le télégramme était signé par quatre des plus éminents membres du *Berliner Goethebund*, un mouvement créé en 1900 pour la liberté et la défense de la culture et reconnu par les cercles intellectuels allemands, donnant l'impression aux hommes sollicités que le Manifeste avait été réalisé dans le cadre de cette association.⁷⁴

Plus tôt, en septembre 1914, Emil Fischer avait critiqué avec véhémence l'initiative prise par les philosophes Rudolf Eucken et Ernst Haeckel de renoncer à leurs distinctions honorifiques offertes par les institutions scientifiques anglaises.⁷⁵ À ses yeux,

⁷⁰ Ulrich Wilamowitz-Moellendorff, *Erinnerungen 1848-1914*, Leipzig, Verlag von K.F. Koehler, 1928, p. 316. « Dann telephonierte mir der Berliner Bürgermeister Reicke (...) Ich sollte meinen Namen zur Verfügung stellen. Dass ich das tat, ohne den Text zu kennen, war leichtsinnig und verkehrt ».

⁷¹ *Ibid.*, p. 316.

⁷² Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff, « Der Krieg und die Wissenschaft », dans *Internationale Wissenschaft für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Band IX, 1915, p. 103.

⁷³ Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt*, op. cit., p. 44.

⁷⁴ *Ibid.*

⁷⁵ Son collègue, le médecin Wilhelm Waldeyer, critiqua également de telles initiatives dans un article en 1914. Il croyait qu'il fallait plutôt chercher à calmer la haine entre les peuples. Quelques semaines plus tard, il signa le Manifeste des 93. « Frieden im Kriege », *Nord und Süd*, vol. 39, 1914, p. 184-185.

une telle décision allait nuire aux relations académiques internationales. Il estimait que les professeurs devaient penser au futur et plus particulièrement au retour à la paix et éviter à tout prix d'exacerber la haine entre les peuples.⁷⁶ Peu de temps après, Fischer réitéra, dans une lettre au peintre impressionniste Max Liebermann, l'importance de conserver les distinctions étrangères. Se référant à l'exemple du savant français Pasteur qui avait renoncé lors de la guerre franco-prussienne aux distinctions offertes par les Allemands, il estimait que cette décision avait nui à sa réputation non seulement en Allemagne, mais aussi en France.

Un proche collègue de Fischer, Wilhelm Ostwald partageait aussi son point de vue et conseilla aux professeurs Eucken et Haeckel de renoncer à leur entreprise. Dans une lettre à Haeckel, il remarqua que dans un système parlementaire, la minorité en désaccord avec la guerre ne pouvait être tenue responsable des décisions d'une majorité. Il donna à ce titre l'exemple de son collègue T. T. Thompson et d'un petit groupe de professeurs anglais qui avaient protesté contre la déclaration de guerre. À ses yeux, la guerre en cours devait avoir comme but ultime le règlement de la paix. « On ne mène pas cette guerre pour l'amour de la guerre, mais pour l'amour de la paix qui s'ensuivra. Avec la paix, il sera nécessaire de mettre à nouveau en valeur l'internationalisme scientifique, parce qu'il est impensable de faire de la science nationale.⁷⁷ » Il plaida contre l'initiative de Haeckel qui selon lui n'allait pas provoquer de dommages considérables à l'ennemi. À ses yeux, les Allemands devaient agir comme les pionniers dans le travail de coopération

⁷⁶ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer au Dr. J. Schwalbe, 6 septembre 1914, Charlottenburg.

⁷⁷ Preussische Akademie der Wissenschaften, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Wilhelm Ostwald zum Bericht deutscher Gelehrter auf englische Ehrungen, Ostwald à Haeckel, 1914. « Man führt nicht Krieg, um des Krieges willen, sondern um des darauf folgenden Friedens willen. In diesem Frieden wird es nun notwendig sein, wiederum den Internationalismus der Wissenschaft zur Geltung zu bringen, denn es ist undenkbar, die Wissenschaft national zu machen

avec les Anglais qui avaient voulu la paix. « Alors seulement pourrons-nous réaliser en pratique l'idéal futur d'une Europe sous la conduite allemande dans le domaine des sciences.⁷⁸ » Sa signature subséquente du Manifeste était néanmoins loin d'aller de concert avec ses vœux de paix durable en Europe. Sa position sur la paix sous domination allemande est révélatrice de l'engagement d'Ostwald dans la guerre des esprits et de ses déclarations sur une Europe dominée par les Allemands. Nous verrons toutefois que ces positions furent singulièrement marginales au sein de la communauté scientifique allemande. Si Emil Fischer et Ostwald refusèrent de s'associer aux initiatives prises par leurs collègues au mois de septembre, ils acceptèrent néanmoins d'offrir leur signature au Manifeste des 93. Ludwig Fulda, principal auteur du document, fit d'ailleurs parvenir à Fischer une copie du manuscrit. Fischer écrivit rapidement à Fulda pour le remercier du service rendu à l'Allemagne avec le projet du Manifeste.⁷⁹ Si Fischer prétendit plus tard qu'il n'avait pas lu le document avant de le signer, sa correspondance avec Fulda témoigne d'une tout autre réalité. Le chimiste semble d'abord avoir été enthousiaste à l'idée du projet et il lui offrit son entière collaboration. Il fit également parvenir une copie du document à son collègue Wilhelm Ostwald, affirmant qu'il croyait que la forme et le contenu avaient été approuvés par Fulda.⁸⁰ Ostwald prit aussi connaissance du texte avant de signer l'appel et apparemment enthousiaste, commanda une centaine de copies à

⁷⁸ Preussische Akademie der Wissenschaften, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Wilhelm Ostwald zum Bericht deutscher Gelehrter auf englische Ehrungen, Ostwald à Haeckel, 1914. « damit wir das künftige praktische Ideal, Europa unter deutscher Führung, auch auf dem Gebiete der Wissenschaft verwirklichen können ».

⁷⁹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer à Ludwig Fulda, 15 octobre 1914.

⁸⁰ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer à Wilhelm Ostwald. 8 octobre 1914.

Fischer en octobre.⁸¹ Le changement de position aussi radical de Fischer s'explique peut-être par une lettre qu'il écrivit au professeur Engler en octobre 1914. Témoignant de l'expérience douloureuse de retrouver dans la presse anglaise et internationale autant de mensonges sur l'Allemagne, il affirma qu'une recherche de la vérité – telle que l'offrait selon lui le Manifeste – allait pouvoir permettre aux Neutres de rectifier l'image négative qu'ils avaient alors de l'Allemagne. Il évoqua en terminant l'importance de soigner les relations scientifiques internationales, afin de permettre la réconciliation au lendemain de la guerre.⁸² Il écrivit même à un collègue de Bucarest en novembre 1914 pour lui dire qu'il redoutait grandement de voir se rompre les relations entre les professeurs allemands et le peuple roumain.⁸³ Ainsi, Fischer acceptait de collaborer à la publication d'un Manifeste qui niait la responsabilité de l'Allemagne dans la guerre et les atrocités commises par les troupes allemandes en Belgique, mais continuait de prêcher en faveur de l'internationalisme scientifique. La naïveté du chimiste est ici flagrante et pourtant représentative de la position de nombreux scientifiques qui apposèrent leur signature au document à ce moment. Cette volonté de se défendre des allégations étrangères et de démontrer la justesse de la cause allemande motiva indubitablement la grande majorité des professeurs à apposer leur signature au document.

Dans une entrevue accordée aux périodiques suédois *Dagen* et *Dagen-Nyheter*, Ostwald se prononça quant à lui sur la question de la neutralité de la Belgique et prétendit que des documents découverts à Bruxelles démontraient que la Belgique complotait déjà

⁸¹ Jeffrey Allan Johnson, *The Kaiser's Chemists, op. cit.*, p. 183. Les mémoires de Wilhelm Ostwald ne font toutefois aucune mention du Manifeste des 93 ou à sa signature du document. Wilhelm Ostwald, *Lebenslinien: eine Selbstbiographie*, 3 vol., Berlin, Kasing, 1926-1927.

⁸² Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer à Engler, 1^{er} octobre 1914.

⁸³ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 16, Fischer au Prof. Dr. Stefan Minovici, Bucarest, 21 novembre 1914.

avec les Français avant le déclenchement du conflit et qu'elle avait ainsi perdu tout droit à la neutralité. Il prétendait le fait certain et disait pouvoir s'en tenir aux déclarations faites par le chancelier devant le Reichstag à cet égard : « l'invasion de la Belgique n'a été qu'une légitime défense de notre part.⁸⁴ » Ce sentiment, le chimiste le partageait avec nombre de ses compatriotes lors des premiers mois de la guerre. Cette position était largement répandue en Allemagne et fit même son chemin chez les Neutres. Dans une lettre à Eduard Meyer, le recteur de l'Université Harvard, Lawrence Lowell, écrivit à l'historien qu'il aimerait bien consulter les documents publiés démontrant l'idée selon laquelle l'Angleterre et la France auraient planifié envoyer leurs troupes en Belgique pour attaquer l'Allemagne. Il demeurait d'ailleurs réservé et courtois sur la question des atrocités commises par les troupes allemandes.⁸⁵ Meyer ne tarda pas à s'adresser à son collègue au ministère de la Marine, Théodore Wiegand, afin qu'il lui fournisse les documents qui auraient pu convaincre Lowell de la justesse des affirmations allemandes. Bien que Meyer eût souscrit au Manifeste des 93, il douta bientôt de l'apport réel des nombreuses proclamations à l'étranger de la part des intellectuels allemands et crut qu'il revenait maintenant au gouvernement allemand de s'impliquer dans ce dossier. Il chercha même à faire parvenir quelques documents à son collègue à la fin de décembre 1914, afin de le convaincre de la justesse des dires allemands, mais sa relation avec les États-Unis et plus spécifiquement avec l'Université Harvard et son président Lowell ne cessa de se dégrader. Meyer ne réussit jamais à obtenir l'appui de l'opinion publique ainsi que de son collègue américain tel qu'il l'avait espéré. En février 1915, lors de l'assemblée de la

⁸⁴ Traduction de l'entrevue dans les archives du ministère des Affaires étrangères, Paris, Correspondance politique et commerciale. Nouvelle série, Guerre 1914-1918, Allemagne, Interview du professeur Wilhelm Ostwald, lauréat du prix Nobel pour la chimie, promoteur du mouvement en faveur de la langue universelle « ido ».

⁸⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Eduard Meyer, Berlin, n° 303, Lettre de Lawrence Lowell à Eduard Meyer, 12 novembre 1914.

classe d'histoire, Meyer dénonça même l'attitude anti-allemande de l'Université Harvard et plus précisément de son Président Lowell.⁸⁶ Si nous n'avons pas trouvé de traces d'une réponse de Meyer au professeur américain, il n'en demeure pas moins que l'historien allemand ne remit jamais en question publiquement sa signature au Manifeste des 93 et les allégations qu'il contenait. Bien plus, sa position se radicalisa au cours du conflit et il rompit ses relations avec des collègues américains qu'il avait bien connus lors de ses voyages en Amérique dans les années d'avant-guerre.

Le contexte dans lequel la signature de Fritz Haber se retrouva sur l'Appel est plus nébuleux. Peut-être sa rencontre avec l'écrivain et auteur du Manifeste, Hermann Sudermann, le soir du 24 septembre 1914, le conduisit-il à accorder sa signature au document.⁸⁷ De toute évidence, Haber était convaincu, comme la majorité de ses contemporains, que l'Allemagne était victime de la conjoncture guerrière et qu'elle menait une guerre juste. Dans une lettre à son collègue suédois, Svante Arrhenius, il disait espérer que les amis de l'Allemagne à l'étranger allaient croire dans leur objectivité et leur sincérité, « contre les choses évidemment fausses et mensongères à plusieurs égards propagées contre nous par l'Angleterre et la France.⁸⁸ » La majorité des scientifiques signataires offrirent ainsi leur soutien sans avoir de preuves tangibles des faits invoqués dans le document controversé. Plusieurs prétendirent plus tard n'avoir jamais pris connaissance du texte avant de l'avoir signé. Nous verrons dans la prochaine

⁸⁶ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, Wissenschaftsbeziehungen, Auszug aus dem Protokoll der Sitzung der Philosophisch – historische Klasse, 25 février 1915.

⁸⁷ Hermann Sudermann, 24 septembre 1914, dans Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt*, op. cit., p. 170.

⁸⁸ Fritz Haber, *Fritz Haber in seiner Korrespondenz mit Wilhelm Ostwald sowie in Briefen an Svante Arrhenius*, loc. cit., p. 76-77. 29 septembre 1914. « gegenüber den unwahren und offenbar vielfach erlogenen Dingen, welche von England und Frankreich gegen uns verbreitet werden ».

partie comment réagirent les professeurs à leur signature initiale après la publication du Manifeste à l'étranger.

Si les signataires du Manifeste voulaient démontrer la juste cause de l'Allemagne dans la guerre en cours et dénoncer les mensonges de l'ennemi, nous avons vu que les intellectuels des pays en guerre contre l'Allemagne furent loin de l'interpréter en ces termes. Les Neutres auxquels le Manifeste s'adressait doutèrent de la justesse de son contenu et les Alliés y décelèrent une trahison des scientifiques allemands envers la vérité et l'honnêteté intellectuelle. Haber eut certainement accès au document complet puisqu'il envoya des copies à quelques collègues américains. L'un de ces homologues lui fit bientôt part de l'écho négatif de l'Appel aux États-Unis et affirma que la mauvaise traduction du texte contribuait à rendre son contenu tout à fait risible pour le lecteur américain. Haber fut alarmé par la réponse et emprunta ensuite la copie d'un collègue afin de vérifier les dires de son correspondant.⁸⁹ Si le chimiste fut vraisemblablement préoccupé par la question du Manifeste, il n'exprima ses doutes que bien plus tard, au lendemain de la guerre. Ainsi, après la publication du Manifeste et son écho pour le moins controversé à l'étranger, peu de scientifiques poursuivirent leurs envolées lyriques sur la place publique. Seulement 0,6 % des publications furent alors l'œuvre de savants allemands, la guerre de plume demeurant la chasse gardée des humanistes.⁹⁰ À vrai dire, les scientifiques n'étaient pour la plupart que bien peu concernés par les thèmes nés de l'Esprit de 1914 alors exposés par leurs collègues des sciences humaines et économiques sur la lutte de la culture allemande contre la civilisation et la rationalité occidentales.

⁸⁹ Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934, op. cit.*, p. 259.

⁹⁰ *Ibid.*, p. 260.

Certains, œuvrant hors de la capitale, se risquèrent toutefois à investir ce front, des initiatives qui furent loin de plaire à l'ensemble de la communauté scientifique allemande.

Peu après sa signature du Manifeste des 93, Wilhelm Ostwald, qui s'était toujours considéré comme un internationaliste, troqua rapidement son discours internationaliste pour de l'enthousiasme patriotique. À la fin de l'année 1914, il se rendit en Suède pour parler de la mission de l'Allemagne en Europe. Après que le ministère des Affaires étrangères suédois ait avisé le ministre d'Allemagne que les conférences projetées par le savant allemand seraient considérées comme inopportunes par le gouvernement royal, le chimiste accorda une entrevue aux quotidiens suédois *Dagen-Nyheter* et *Dagen* au cours de laquelle il déclara que sa nation ne voulait pas conquérir l'Europe, mais bien l'organiser en raison du niveau culturel élevé de l'Allemagne.⁹¹

L'Allemagne, grâce à sa faculté d'organisation, a atteint une étape de civilisation plus élevée que les autres peuples : la guerre, un jour, les fera participer, sous la forme de cette organisation, à une civilisation plus élevée. Parmi nos ennemis, les Russes, en somme, en sont encore à la période de la « horde », alors qu'avant tout les Français, mais aussi les Anglais, ont atteint le degré de développement culturel que nous-mêmes avons quitté il y a plus de 50 ans. Cette étape est celle de l'individualisme. Mais au-dessus de celle-ci est l'étape de l'organisation – voilà où en est l'Allemagne aujourd'hui.⁹²

L'organisation qu'il proposait dépassait selon lui une politique de conquête surannée. Les peuples germaniques ayant des aptitudes spéciales en matière d'organisation assureraient la réalisation de différents projets. À l'ouest, cette nouvelle politique permettrait aux Français et aux Allemands de travailler et d'acquérir des biens

⁹¹ Cette information provient de la direction politique et commerciale du ministère des Affaires étrangères à Paris. Correspondance politique et commerciale. Nouvelle série, Guerre 1914-1918, Allemagne. Interview du professeur Wilhelm Ostwald, lauréat du prix Nobel pour la chimie, promoteur du mouvement en faveur de la langue universelle « ido ».

⁹² Traduction de l'entrevue dans les archives du ministère des Affaires étrangères, Paris, Correspondance politique et commerciale. Nouvelle série, Guerre 1914-1918, Allemagne. Interview du professeur Wilhelm Ostwald, lauréat du prix Nobel pour la chimie, promoteur du mouvement en faveur de la langue universelle « ido ».

dans un pays ou dans l'autre, les Allemands acquérant alors le droit de concurrencer librement les Français. « Vu notre immense force d'expansion, l'organisation de notre coopération et de nos échanges sera si forte, nous profiterons tellement de ce droit d'acquérir et de nos relations avec nos voisins que la guerre deviendra impossible à l'avenir.⁹³ »

Ces idées se retrouvaient également dans les projets d'organisation de la politique culturelle étrangère de l'historien Karl Lamprecht, notamment en Belgique. Au début du conflit, Lamprecht croyait que le gouvernement n'en faisait pas assez pour soigner l'image de l'Allemagne à l'étranger. Il proposa quelques projets de politique culturelle à l'étranger, mais ses initiatives et suggestions ne reçurent pas l'aval de la chancellerie. Bientôt, il devint de plus en plus tenace dans ses critiques contre la politique étrangère allemande et devenait gênant pour le ministère des Affaires étrangères, ses écrits étant pour le moins populaires en Allemagne. Les écrits de Lamprecht avaient d'ailleurs déjà fait l'objet de critiques au ministère des Affaires intérieures au début des hostilités. Dans son rapport de novembre 1914 sur l'ambiance au pays, le ministère faisait état des nombreux articles de l'historien Lamprecht publiés dans les journaux à fort tirage. En plus de juger misérables les écrits du chercheur sur le parallélisme des invasions turques en Autriche avec la guerre actuellement menée contre la Russie, le secrétaire notait : « On ne peut que souhaiter que ces déclarations ne soient pas saisies par la presse.⁹⁴ » On se désolait de constater que « l'historien n'ait rien à dire sur le peuple allemand au moment

⁹³ Traduction de l'entrevue dans les archives du ministère des Affaires étrangères, Paris, Correspondance politique et commerciale. Nouvelle série, Guerre 1914-1918, Allemagne, Interview du professeur Wilhelm Ostwald, lauréat du prix Nobel pour la chimie, promoteur du mouvement en faveur de la langue universelle « ido ».

⁹⁴ Bundesarchiv, Berlin, II Kriegsakten 1914-1918, R43 Presse 1914-1918 R43/2437 c Bd:1. Juli - Okt. 1914, *Stimmungsbericht*, November 1914, p. 8. « so kann man ja nur wünschen, dass diese Auslassungen zurzeit nicht publizistisch angegriffen werden ».

le plus remarquable de l'histoire du monde, à part quelques phrases vides et éducatives.⁹⁵ » Ces affirmations sont révélatrices du scepticisme de la chancellerie à propos de Lamprecht. L'ardeur avec laquelle il soutenait son projet de politique culturelle à l'étranger ne contribua qu'à marginaliser l'historien des cercles politiques en Allemagne et l'isola encore plus du reste de la communauté universitaire au pays et à l'étranger.⁹⁶

L'organisation par le gouvernement d'un voyage en Belgique en mars 1915 au cours duquel Lamprecht devait livrer des conférences n'est pas étrangère à cette volonté des instances politiques de flatter l'égo de l'historien et de lever ses doutes sur la politique étrangère.⁹⁷ Au retour de son séjour, Lamprecht revint au pays avec l'idée d'une confédération européenne autarcique des États allemands de l'Europe, dont la Turquie, l'Italie, l'Égypte, Afrique centrale et la Chine feraient partie. Les liens entre ces États seraient solidifiés par des échanges culturels du plus haut niveau. Cette proposition tranchait avec ses premières déclarations et trahissait les signes de son expérience au front. Aux yeux de son biographe, Roger Chickering, ce nouveau projet était si extravagant que le programme des pangermanistes avait l'air modeste en comparaison.⁹⁸ En effet, avant son départ, Lamprecht attribuait une importance secondaire aux débats sur les annexions territoriales. Lors de sa rencontre avec le Kaiser, il avait affirmé que « si nous voulons agir de quelque manière que ce soit en Belgique, nous devons avant tout

⁹⁵ Bundesarchiv, Berlin, II Kriegsakten 1914-1918, R43 Presse 1914-1918 R43/2437 c Bd:1. Juli - Okt. 1914, *Stimmungsbericht*, November 1914, p. 8. « der Historiker Deutschlands dem deutschen Volk in seiner weltgeschichtlich Bedeutungsvollsten Stunde gar nichts zu sagen hat mit Ausnahme einiger dünner Lehrsätze ».

⁹⁶ Les idées de Lamprecht en histoire eurent peu d'écho en Allemagne, ses réflexions trouvant largement plus d'adeptes à l'étranger.

⁹⁷ Roger Chickering, *Karl Lamprecht: a German Academic Life (1856-1915)*, New Jersey, Humanities Press, 1993, p. 438.

⁹⁸ *Ibid.*, p. 439.

nous rapprocher des Flamands pendant les hostilités actuelles avec le cœur grand ouvert d'un éducateur.⁹⁹ » Les nouvelles idées de Lamprecht démontrent à tout le moins la volatilité des vues politiques de l'historien au cours du conflit. Si les déclarations de Lamprecht gênèrent parfois les cercles politiques en Allemagne, on avait néanmoins l'habitude des vues iconoclastes de l'historien au pays. Les déclarations de Wilhelm Ostwald en Suède n'eurent pas le même effet et gênèrent singulièrement ses homologues scientifiques au pays qui furent surpris et déçus de son attitude.

L'entretien d'Ostwald en Suède déclencha une série de réactions à l'étranger, mais également en Allemagne où on l'accusa d'arrogance et de dilettantisme.¹⁰⁰ En France, Ernest Lavisie déclara dans sa revue que le programme de Ostwald outrepassait « les limites de la plaisanterie ». Commentant les déclarations du chimiste traduites dans la *Semaine littéraire* de Genève, sur les conséquences néfastes de la défaite de l'Allemagne pour la civilisation et la moralité, Lavisie s'interrogeait : « Mais peut-être cet homme est un maniaque, un monomane, un fou ? Non. Il a condensé en quelques pages toute une énorme littérature, où se révèle la pensée d'une nation.¹⁰¹ » Aux yeux de Lavisie les déclarations d'Ostwald, tout comme les allégations du Manifeste, rendaient service à la cause française. « Ces hommes et d'autres encore, à peu près tous les Allemands parleurs, révèlent l'Allemagne avec une impudeur excusable seulement par un été d'innocence semblable à celui de nos premiers parents, qui, avant de commettre le

⁹⁹ Universitätsbibliothek Bonn, NL Lamprecht, S2713 (H52a), 3 Reden (Belgien und die Zukunft Deutschlands betr.), *Dresdener Vortrag*, Typoskript, 2 mars 1915, p. 39. « Wenn wir uns in Belgien irgendwie tätig behaupten wollen, jetzt während des Kampfes man eben mit dem freien und offenen großen Herzen des Erziehers zunächst vor allen Dingen an die Flamen herangehen soll ». Voir aussi dans NL Lamprecht, S2713 (H55), 3. *Belgien und wir*.

¹⁰⁰ Wilhelm Ostwald, *Wilhelm Ostwald und Walther Nernst in ihren Briefen, sowie in denen einiger Zeitgenossen*, sous la dir. de Regine Zott, Berlin, Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte Dr. Michael Engel, 1996, p. 192.

¹⁰¹ Ernest Lavisie, « La Guerre », *Revue de Paris*, 15 novembre 1914, p. 9.

péché originel, ne s'offusquaient point de leur nudité.¹⁰² » Et d'ajouter : « Je t'en supplie, Ostwald, ne te tais pas !¹⁰³ » Chez les Neutres, les voix furent plus posées. Le chimiste suédois Svante Arrhenius ne tint pas rigueur au chimiste de propos qu'il croyait au fond bien intentionnés, mais décida néanmoins de confronter son collègue à certaines réalités. Ainsi, dans une lettre à Ostwald, il critiqua avec véhémence la conduite de l'Allemagne dans la guerre en cours et ses conséquences sur la Suède. Bien qu'étant restée neutre, la Suède souffrait de certaines décisions prises par l'Allemagne, notamment lui interdisant d'exporter son bois, attaquant un port finlandais dans lequel étaient amarrés des bateaux suédois ou se mêlant des questions entourant le réseau ferroviaire entre la Suède et la Russie. Dans ces conditions, il estimait que la publication d'un Manifeste dans lequel on déclarait « ce n'est pas vrai » ne pouvait en aucun cas être prise au sérieux par quelque professeur que ce soit en Suède.¹⁰⁴

En Allemagne, Max Planck chercha à calmer le jeu et écrivit à Arrhenius pour se distancier des propos de Wilhelm Ostwald. Parlant au nom du *Kulturbund der deutschen Gelehrter*, Planck affirma que les scientifiques allemands souhaitaient se tenir loin des manifestations politiques et qu'ils ne voulaient pas être associés à des déclarations venant louer la grandeur de la culture allemande ou donnant des leçons aux Neutres en faveur de leur propre politique. De fait, Ostwald avait prétendu que la Suède allait bientôt devoir prendre parti et saisir l'occasion de se ranger du côté qu'il croyait être le bon. Planck se dit profondément affligé de voir un collègue qui lui était cher, et ce, malgré leur divergence de vues, se laisser aller à de telles déclarations.

¹⁰² Ernest Lavisse, « L'État d'Esprit qu'il faut », *Revue de Paris*, 1^{er} janvier 1915, p. 9.

¹⁰³ *Ibid.*

¹⁰⁴ Wilhelm Ostwald, *Wilhelm Ostwald und Walther Nernst in ihren Briefen, sowie in denen einiger Zeitgenossen*, op. cit., p. 194-195.

Ce à quoi j'aspire au *Kulturbund*, c'est ni plus ni moins à la protection de tous les efforts qui ont pour but de fournir la reconnaissance de la vérité, des efforts que tous les êtres véritablement bien intentionnés doivent nécessairement mettre ensemble, que ce soit les Allemands, les Suédois, les Anglais, les Français ou les Russes. Cependant la question : Qu'est-ce que la vérité? Ne sera provisoirement pas résolue dans bien des cas importants, mais cela ne doit pas nous arrêter dans notre recherche constante de vérité.¹⁰⁵

À ses yeux, la guerre actuellement menée n'allait pas se décider à la lumière de telles initiatives, mais bien par la force des armes. Le rôle des savants était de demeurer confiants, forts et unis derrière leur nation, d'être conscients qu'après la guerre viendrait la paix et qu'il incomberait alors aux scientifiques de travailler au processus de réconciliation internationale. « Nous considérons comme notre devoir de collaborer ici, de soigner consciencieusement ce qui reste du respect international et de contrer, dans la mesure du possible, les calomnies passionnelles qui nourrissent la haine et l'intoxication de l'opinion publique.¹⁰⁶ »

La maladresse du chimiste Ostwald souleva même la colère de savants qui faisaient alors partie de ses très proches collaborateurs. C'est notamment le cas d'Emil Fischer qui réagit plus fortement et critiqua plus vertement les déclarations de son collègue Ostwald. Répondant vraisemblablement à une lettre du professeur Klason de Stockholm qui l'avait informé de l'entrevue donnée par son collègue, Fischer remarqua que Wilhelm Ostwald était très actif dans le domaine politique, qu'il faisait des

¹⁰⁵ Wilhelm Ostwald, *Wilhelm Ostwald und Walther Nernst in ihren Briefen, sowie in denen einiger Zeitgenossen*, op. cit., Notes, p. 193-194. Max Planck à Svante Arrhenius, 15 novembre 1914. « Was mir im Kulturbund anstreben, ist nicht mehr, aber auch nicht weniger, als die Unterstützung aller derjenigen Bestrebungen, welche darauf abzielen, der Wahrheit Anerkennung zu verschaffen., - Bestrebungen, bei denen sich alle wirklich gut Gesinnten, mögen sie sich nun Deutsche, Schweden, Engländer, Franzosen, oder Russen nennen, notwendig zusammenfinden müssen. Allerdings wird die Frage: Was ist Wahrheit? In sehr vielen wichtigen Fällen vorläufig gar nicht zu beantworten sein; aber das darf uns nicht abhalten, trotzdem fortwährend nach der Wahrheit zu suchen ». Si le Manifeste prétendait être détentrice de cette vérité, il faut rappeler que Max Planck n'avait pas lu le texte avant d'apposer sa signature.

¹⁰⁶ *Ibid.* « Hier mitzuarbeiten, die noch vorhandenen Reste internationaler Achtung sorgfältig zu pflegen und einer durch leidenschaftliche Verleumdungen genährten Verbitterung und Vergiftung der öffentlichen Meinungen, so weit es möglich ist, entgegenzuwirken, betrachten wir als unsere Aufgaben ».

propositions de paix et qu'il se prononçait ouvertement sur divers sujets. À ses yeux, les déclarations d'Ostwald ne pouvaient que causer préjudice à l'Allemagne.

« Malheureusement, nous avons en Allemagne d'autres hommes en science et en arts qui ressentent le besoin de propager leurs fantaisies politiques privées en public afin de donner l'impression que l'Allemagne poursuit des plans sans limites. Tout cela n'est qu'absurdité.¹⁰⁷ » À ses yeux, la grande majorité du peuple allemand ne souhaitait défendre que ce qu'elle possédait déjà, le reste n'était que la fabulation de professeurs ayant perdu tout sens critique. Les allégations du chimiste Ostwald sur la mission civilisatrice de l'Allemagne en Europe lui valurent aussi les protestations publiques de l'Université de Leipzig, une institution où il enseigna à partir de 1887 et qu'il quitta en 1906 pour travailler comme chercheur indépendant.¹⁰⁸

Après le blâme émis par son ancienne institution, Ostwald répondit aux critiques en privé dans une lettre au professeur L. von Pfaunder. Il chercha à défendre son intervention en faisant remarquer que ses activités politiques en Suède avaient été menées avec l'accord du gouvernement allemand et qu'il ne pouvait être question de quelques préjudices que ce soit contre l'Allemagne. Il avait bien plus l'impression d'avoir été victime d'une campagne de diffamation au pays en raison de ses allégeances politiques et religieuses et menaçait de répondre publiquement à ses détracteurs dans des temps plus

¹⁰⁷ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer, Fischer au professeur Klason, 10 janvier 1915. « [...] ich habe schon lange die Befürchtung nicht unterdrücken können, dass er jede Selbstkritik verloren hat ». « Leider haben wir in Deutschland noch andere Männer in Wissenschaft und Kunst, die ein allzu großes Bedürfnis fühlen, ihre privaten politischen Phantasien an die Öffentlichkeit zu bringen, um dadurch den Anschein zu erwecken, als ob Deutschland uferlose Pläne verfolge. Alles das ist Unsinn ».

¹⁰⁸ Il est à noter que les manifestations patriotiques des scientifiques français furent loin d'être réprimandées en France par les collègues ou les institutions académiques.

calmes.¹⁰⁹ Dans ses mémoires, Ostwald prétendit plus tard ne pas avoir participé à la défense de la nation par le biais de son expertise scientifique et n'avoir mené aucune recherche chimique reliée à la guerre. Si Ostwald avait offert ses services, il ne fut pas choisi et il affirma que tout ce qui fut publié à l'étranger à ce sujet n'était que mensonge.¹¹⁰ Une lettre d'Emil Fischer à Svante Arrhenius datée du 26 janvier 1917 semble confirmer ses dires. « Dans notre cercle scientifique, peu a changé. L'occupation des chimistes, des physiciens et des techniciens est au service de la guerre. Seulement Ostwald ne semble pas se laisser égarer par le changement du temps.¹¹¹ » Il offrit plutôt son concours à des activités humanitaires, comme le soin des blessés de guerre dans une clinique de Grossbothen, à laquelle il fournit une aide financière et où il effectua des tâches diverses.¹¹² Si le chimiste participa très peu à la recherche scientifique pour la défense nationale, cela s'explique peut-être par son statut de chercheur indépendant et par le fait qu'il n'était affilié à aucune institution universitaire. Quoi qu'il en soit, l'entrevue qu'il accorda au journaliste suédois démontre néanmoins qu'il ne dédaigna pas s'exprimer sur la place publique.

Les critiques dont il fut l'objet au pays ne l'empêchèrent pas de cumuler les déclarations à l'étranger. Dans un article publié par le journal américain *The Independent Monday*, en février 1915, Ostwald affirma que l'Allemagne ne faisait que répondre à la menace d'invasion en son sol après avoir été attaquée sur trois fronts. « That to us it was

¹⁰⁹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5283 Schweden und der Fall Ostwald, Ostwald au M. Hofrat Dr. L. von Pfäundler, le 12 mai 1915.

¹¹⁰ Wilhelm Ostwald, *Lebenslinien*, op. cit., p. 343-344.

¹¹¹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 17, Fischer à Svante Arrhenius, 26 janvier 1917. « In unserem wissenschaftlichen Kreise hat sich wenig geändert. Nur die Beschäftigung ist für Chemiker, Physiker und Techniker kriegsmäßig geworden. Nur Ostwald scheint sich durch den Wechsel der Zeiten nicht irre machen zu lassen ».

¹¹² Wilhelm Ostwald, *Lebenslinien*, op. cit., p. 344.

an unexpected war and purely a war of defense is proved beyond the shadow of a doubt not only by the diplomatic papers, but also by the fact that until a few days before the declaration of the war the Kaiser was in foreign waters in his summer trip to Norway.¹¹³ »

Sans chercher à prédire ce qui allait résulter de cette guerre, Ostwald avança que la lutte allait permettre le règlement d'une paix durable, « the peace will be the more enduring and the more secure the greater the sacrifices of this terrible catastrophe.¹¹⁴ » En privé, il alla plus loin et confia à un collègue: « Selon moi un tournant décisif de l'ouest vers l'est résultera de l'opération du peuple allemand et la régulation de notre relation avec les peuples de l'ouest, avec l'inclusion des Américains, deviendra une affaire de deuxième ordre.¹¹⁵ » Les allégations du chimiste s'avèrent beaucoup plus radicales que la position de la majorité de ses collègues chimistes et physiciens. Si les déclarations du chimiste en choquèrent plusieurs au pays et à l'étranger, ses allégations ne s'attaquaient pas directement aux menées de la science des pays de l'Entente, ni à ses collègues savants à l'étranger. Peu de scientifiques allemands investirent ce domaine et il est difficile de trouver parmi cette communauté une initiative aussi concertée que celle des savants français et leur recueil de textes sur *Les Allemands et la science*.¹¹⁶

Quelques initiatives parurent bien au cours de la guerre, mais elles vinrent toutefois de savants œuvrant hors de la capitale, loin des cercles évoluant autour de

¹¹³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Politik Wilhelm Ostwald Meinungsäusserungen zum 1. Weltkrieg.

¹¹⁴ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Politik Wilhelm Ostwald Meinungsäusserungen zum 1. Weltkrieg, « What the War will bring forth », *The Independent Monday*, 22 février 1915.

¹¹⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Politik Wilhelm Ostwald Meinungsäusserungen zum 1. Weltkrieg, Ostwald à D. Neufeld, Jean, 2 novembre 1915. « nach meiner Meinung wird eine entschiedene Wendung von Westen nach Osten in der Betätigung des deutschen Volkes eintreten und dadurch wird die Regelung unseres Verhältnisses zu den westlichen Völkern, mit Einschluss der Amerikaner eine Angelegenheit zweiter Ordnung werden ».

¹¹⁶ Nous avons vu précédemment que plusieurs savants français offrirent leur concours à cette publication avec des articles dénonçant la science allemande.

Planck, Haber ou Fischer et peu représentatifs de la communauté savante dans son ensemble. Les rares publications de ces quelques savants reçurent d'ailleurs rarement l'aval de leurs collègues berlinois. Au début de l'année 1915, le physicien de Würzburg Wilhelm Wien proposa l'ébauche d'une proclamation dénonçant les « Englanderei » dans les travaux scientifiques allemands. Contrairement aux déclarations réalisées dans le contexte de la guerre des esprits, la proclamation de Wien ne s'adressait pas à un public international, mais plutôt aux physiciens allemands. Sa requête la plus importante demandait aux physiciens de cesser de citer plus de travaux anglais que de travaux allemands, afin d'ajuster correctement les contributions allemandes au pays et à l'international. Si Wien profita de la guerre pour lancer son projet, il ne réussit pas à obtenir le soutien qu'il souhaitait de la part de ses confrères. Le refus de nombreux physiciens allemands d'apposer leur signature démontre, tel que l'a judicieusement révélé Stefan L. Wolff, l'écart idéologique au sein de la communauté physicienne allemande, et plus particulièrement celui entre le cercle berlinois et une minorité de savants œuvrant hors de la capitale et, semble-t-il, moins représentative de la communauté scientifique allemande.¹¹⁷

Si Planck était d'accord avec les lignes directrices de la proclamation, il croyait qu'il valait mieux attendre à la fin de la guerre avant de la publier. L'intérêt des savants pour le moment était simplement de démontrer aux autres pays que les professeurs allemands s'accordaient avec les menées du gouvernement et du militaire. À ses yeux, une telle initiative allait être associée au contexte de guerre, alors qu'elle n'avait rien à voir avec le conflit qui se jouait alors sur le front. « J'ai toujours la même impression,

¹¹⁷ Stefan L. Wolff, « Physicists in the 'Krieg der Geister': Wilhelm Wien's Proclamation », *loc. cit.*, p. 340.

laissons donc maintenant parler notre armée et nos canons seuls, ils dirigent en ce moment la cause allemande. Les professeurs devraient se retenir le plus possible pour le moment, ils ne peuvent rien changer à la situation et cela ne change rien qu'ils semblent aussi vouloir prendre part au combat.¹¹⁸ » Les savants étaient tenus de s'efforcer à rester calmes et d'éviter à tout prix de tomber dans les extrêmes.¹¹⁹ Il serait à nouveau hasardeux de comparer la proclamation de Wien avec l'entreprise des savants français sur la science allemande. Stefan Wolff remarque pertinemment que le projet de Wien s'inscrit dans un contexte bien allemand et n'a que bien peu à voir avec la guerre de plume qui se jouait sur la scène européenne. De fait, les changements politiques au sein de l'Empire allemand avaient mené à une « structure polycentrique » de la science. Les centres travaillant hors de la capitale berlinoise cherchaient sans grand succès à contrecarrer la dominance des savants de la capitale. Les scientifiques plus libéraux de Berlin se frappèrent ainsi au conservatisme des membres parfois réactionnaires de la communauté savante œuvrant hors de la capitale. L'antagonisme entre ces deux groupes ne fit que s'élargir dans l'après-guerre.¹²⁰ La mobilisation des savants allemands ne forma jamais un bloc solide, des dissensions fusant au sein même des cercles scientifiques au cours de la période.

L'engagement dans la guerre des esprits du physicien et professeur à l'Université de Heidelberg, Philipp Lenard, et ses diatribes contre la science anglaise s'inscrivent

¹¹⁸ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Planck, Rep. 11, Bl. 9 Nr. 690, Planck à Wilhelm Wien, 1 janvier 1915. « Ich habe immer die Empfindung, lassen wir doch jetzt unser Heer und unser Kanonen ganz allein sprechen, sie führen im Augenblick die deutsche Sache. Die Gelehrten sollten sich gegenwärtig möglichst zurückhalten, sie können an dem Gang der Dinge doch nichts ändern, und es wirkt nur kleinlich, wenn sie auch an dem Kampfe teilnehmen zu wollen scheinen ».

¹¹⁹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Planck, Rep. 11, Bestell. Nr. 700, Planck à Wien, 1^{er} mai 1915.

¹²⁰ Stefan L. Wolff, « Physicists in the 'Krieg der Geister': Wilhelm Wien's Proclamation », *loc. cit.*, p. 365.

également dans ce contexte. Dans un pamphlet intitulé *England und Deutschland zur Zeit des großen Krieges*, Lenard accusait la littérature scientifique anglaise de ne pas citer les travaux allemands. Espérant que la guerre viendrait corriger ce qu'il qualifiait de fausse conception de la science internationale, il affirmait qu'il ne serait plus possible de travailler avec les collègues anglais au lendemain de la guerre.¹²¹ Ses allégations jouèrent toutefois un rôle plutôt marginal au sein la communauté savante allemande.¹²² Lenard n'avait lui-même pas toujours été en guerre contre la science anglaise, ses thèses se radicalisant au cours du conflit. Il ne s'attaqua d'ailleurs jamais vraiment à ses collègues français, dont il reconnaissait les apports majeurs dans la découverte de la radioactivité ou du radium.¹²³ Nous sommes donc bien loin de retrouver en Allemagne une action concertée et une remobilisation de la science telles que celles relevées en France, avec l'adhésion de l'ensemble des sociétés savantes parisiennes et régionales en faveur du boycott de la science allemande. Les savants allemands ne cherchèrent pas à définir leur science en opposition avec la science ennemie, pas plus qu'ils ne dénoncèrent celle-ci. Ils prêchèrent plutôt en faveur d'une certaine discrétion dans le traitement de leurs homologues à l'étranger et continuaient de croire dans la force de l'internationalisme scientifique et dans l'ordre international tel qu'ils l'avaient connu dans l'avant-guerre. Il n'en demeure pas moins qu'ils s'investirent, en dépit de toute leur bonne volonté envers leurs collègues à l'étranger, dans les affaires de la cité en mettant leur expertise au service de la nation; la science ne pouvait plus se flatter d'être au-dessus de la mêlée.

¹²¹ Philipp Lenard, *England und Deutschland zur Zeit des grossen Krieges*, Heidelberg, 1914, p. 8.

¹²² C'est également l'avis de Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 108.

¹²³ Andreas Kleinert, *Der Krieg der Geister. Deutsche und Französische Wissenschaftler im Ersten Weltkrieg*, Bonn, Deutscher Industrie –und Handelstag, 1995, p. 4.

Les thématiques sur la responsabilité de la guerre ou la dénonciation de l'ennemi allemand furent tout particulièrement mises en lumière par le travail acharné de nombreux humanistes allemands. Si certains écrivirent sur la nature du peuple allemand, les origines et la signification de la guerre ou même sur les buts de guerre, d'autres se chargèrent de glorifier la culture nationale et la nature héroïque du peuple allemand. Les professeurs allemands des sciences humaines et économiques entretenaient des relations étroites avec certains fonctionnaires, le chancelier, voire même le Kaiser. Ils considéraient que leur rôle était bien de conseiller les hommes d'État et d'assurer l'éducation de la société allemande sur les enjeux politiques et moraux, une expertise fournie par leur science.¹²⁴ Avec le déclenchement de la guerre, les humanistes allemands travaillèrent ensemble pour assurer leur rôle de grands éducateurs et prirent à cœur la responsabilité de forger la mémoire collective du peuple allemand. Ils furent ainsi au-devant de la scène publique et au cœur des différentes polémiques. Si certains multiplièrent les déclarations dénonçant l'ennemi britannique, d'autres voulurent conseiller la chancellerie sur la stratégie à adopter, notamment sur les enjeux des buts de guerre. De fait, bien avant le début des hostilités, Eduard Meyer était lié à tout un réseau d'hommes politiques, tels que le chancelier Bethmann-Hollweg, le conseiller politique du chancelier, Kurt Riezler, et le ministre des Affaires étrangères, le comte Jagow. Dès le mois de septembre, une lettre du ministère des Affaires étrangères envoyée par le responsable du traitement de l'opinion publique à l'étranger et directeur de la collection antique du Musée de Berlin, Théodore Wiegand, priait l'historien de bien vouloir faire parvenir à ses confrères américains des lettres faisant état « des mensonges excessifs

¹²⁴ Sur les professeurs berlinois, voir Rüdiger von Bruch, *Wissenschaft, Politik und öffentliche Meinung, Gelehrtenpolitik im Wilhelminischen Deutschland, (1890-1914)*, Husum, Matthiesen, 1980, 512 p.

propagés » sur les Allemands.¹²⁵ Si Meyer consentit à se plier à un tel exercice, il serait trompeur de conclure *de facto* à une soumission de l'historien aux volontés gouvernementales. Plutôt, les demandes du ministère dévoilent bien plus l'influence qu'exerçait l'expertise de Meyer sur les cercles politiques de l'époque.

La mobilisation morale des humanistes prit néanmoins surtout la forme d'une production littéraire phénoménale au cours du conflit, une stratégie en rupture avec la mobilisation des scientifiques essentiellement engagés dans la recherche scientifique intéressant la défense nationale.¹²⁶ Nous avons vu plus tôt que les quelques scientifiques qui contribuèrent à la guerre des esprits dénoncèrent plus spécifiquement l'ennemi britannique et sa responsabilité dans le déclenchement des hostilités. Cette tendance à accuser la Grande-Bretagne pour la guerre en cours était largement répandue au sein des cercles humanistes de l'Allemagne wilhelmienne. Si le philologue Ulrich Wilamowitz-Moellendorf estimait que l'ennemi anglais ne cherchait qu'à miner la liberté et la confiance du peuple allemand, il croyait toutefois nécessaire d'analyser la source des rivalités anglo-allemandes. « Ainsi nous voulons nous instruire froidement et clairement sur notre ennemi, sur ses forces et ses faiblesses, non pas avec les yeux de la haine, la haine rend aveugle, mais à la lumière de l'histoire.¹²⁷ » Ses collègues ne furent pas tous aussi posés. De ce fait, le philosophe Rudolf Eucken, dans une série impressionnante de publications et communications diverses, s'évertua à illustrer la jalousie et l'égoïsme

¹²⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Eduard Meyer, 328, Brief von Wiegand an Meyer, Dahlem, 13 septembre 1914.

¹²⁶ En France, nous avons vu que les scientifiques et les humanistes participèrent de concert à la guerre contre la science allemande.

¹²⁷ Ulrich von Wilamowitz-Moellendorf, « Die geschichtlichen Ursachen des Krieges », dans *Reden aus der Kriegszeit*, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1915, p. 20. « So wollen wir denn auch heute kühl und klar uns über unsere Feinde unterrichten, ihre Stärke, und ihre Schwächen, nicht mit dem Blicke des Hasses, denn der Hass macht blind, sondern in dem Lichte der Geschichte ».

intrinsèques du peuple britannique.¹²⁸ Pour servir son propos, Eucken mettait en perspective les philosophies anglaise et allemande et confrontait la culture du rationalisme anglais avec celle de l'esprit et de la spiritualité allemande.¹²⁹ Si la première était condamnée à s'effondrer, la deuxième, en raison de sa profondeur et de sa richesse spirituelle, obtiendrait le rôle de protéger l'humanité de la superficialité de l'occident.¹³⁰ Si les déclarations de Lamprecht avaient fait l'objet de critiques de la part du ministère des Affaires intérieures, Eucken obtint en revanche des éloges qualifiant son analyse de l'histoire de l'esprit allemand d'honnête et de profonde.¹³¹ Wilamowitz-Moellendorf et Eucken ne furent pas les seuls à écrire sur l'antagonisme anglo-germanique et à dénoncer l'ennemi britannique; les historiens Adolf von Harnack et Eduard Meyer et le philosophe Wilhelm Wundt multiplièrent également les publications à cet effet.¹³² Le discours du théologien Adolf von Harnack à un public américain donna lieu à une série d'échanges avec des théologiens britanniques sur la question de la trahison de la civilisation par la Grande-Bretagne.¹³³ Parmi tous ces universitaires, Meyer est cependant celui qui prit l'initiative la plus concrète dans ce domaine en prescrivant la radiation du scientifique britannique Sir William Ramsay de la liste des correspondants de l'Académie des

¹²⁸ Au cours de la première année de guerre, le philosophe mit ainsi en plan ses travaux personnels et tint plus de 36 communications sur les questions guerrières dans différentes villes allemandes. Peter Hoeres, *Krieg der Philosophen, die deutsche und britische Philosophie im Ersten Weltkrieg*, München, Schöningh, 2004, p. 99.

¹²⁹ Rudolf Eucken, « Unsere gerechte Sache », *Vossische Zeitung*, numéro 459 (M), 10 septembre 1914.

¹³⁰ Rudolf Eucken, « Der Zwiespalt der Kulturen », dans *Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Heft 3, novembre 1914, p. 486.

¹³¹ II Kriegsakten 1914-1918, R43 Presse 1914-1918 R43/2437 c Bd:1. Juli -Okt. 1914, *Stimmungsbericht*, November 1914, p. 8.

¹³² Adolf von Harnack, « Adolf von Harnack und die Engländer », dans *Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Band IX, Leipzig, Verlag B.G. Teubner, 1915, p. 5-28. « Ein Schreiben von elf englischen Theologen; Meine Antwort auf den vorstehenden Brief », dans *Aus der Friedens- und Kriegsarbeit*, Giessen, Töpelmann, 1916; Eduard Meyer, *England. Seine staatliche und politische Entwicklung und der Krieg gegen Deutschland*, Stuttgart, Berlin, Cotta, 1915, 213 p.; Wilhelm Wundt, « England und der Krieg », *Internationale Monatsschrift*, Band IX, 1915.

¹³³ *Ibid.*

sciences à Berlin. Les discussions qui s'amorcèrent alors marquèrent la rupture définitive entre la mobilisation des camps humaniste et scientifique en Allemagne.

Contrairement à l'Académie des sciences à Paris qui, nous l'avons vu, se positionna publiquement contre la science allemande et ses membres, l'Académie des sciences à Berlin chercha à se tenir à l'écart des activités propagandistes de certains de ses membres. Deux thèmes majeurs étaient abordés lors des discours prononcés par les membres des deux classes (philosophie/histoire et physique/mathématique) de l'Académie au cours du conflit : le maintien de l'union de la nation comme celle des premiers jours du mois d'août et la nécessité de tenir le coup jusqu'à la victoire de l'Allemagne.¹³⁴ Le discours du secrétaire de l'Académie, le physicien Max Planck, lors d'une cérémonie en l'honneur de la mémoire de Frédéric le Grand, est en ce sens éloquent.¹³⁵ Le physicien fit le parallèle entre les luttes que mena le grand roi avec celles que conduisait aujourd'hui l'État allemand pour son existence contre un monde d'ennemis. Si le grand roi de Prusse prit seul les armes pour défendre les murs de sa jeune nation, Planck avança que c'était maintenant le peuple allemand en entier qui se tenait derrière le Kaiser pour faire face au combat.¹³⁶ En dépit de son patriotisme, l'Académie chercha à rester loin du tumulte provoqué par la guerre de plume déferlant alors sur la scène européenne. Sa discrétion ne l'empêcha toutefois pas d'être confrontée à quelques enjeux internationaux au cours du conflit.

¹³⁴ Wolfgang J. Mommsen, « Wissenschaft und Krieg, die Preussische Akademie der Wissenschaften in den beiden Weltkriegen », *Bürgerliche Kultur und politische Ordnung, Künstler, Schriftsteller und Intellektuelle in der deutschen Geschichte 1830-1933*, Frankfurt am Main, Fischer Taschenbuch Verlag, 2000, p. 223.

¹³⁵ La comparaison fut également mise en lumière par Wilhelm Waldeyer au début de la guerre dans un discours en hommage à la mémoire de Leibniz. « Mir erscheint der jetzige Krieg als in vollkommener Parallelfall zum Siebenjährigen Kriege ». Wilhelm von Waldeyer-Hartz, *Lebenserinnerungen*, Bonn, Verlag von Friedrich Cohen, 1921, p. 362.

¹³⁶ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, *Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 1917, p. 35-40.

En octobre 1914, le secrétaire de l'Académie Hermann Diels écrivit à M. van de Lande Backhuyzen de l'Académie d'Amsterdam afin de lui proposer la présidence de l'Association internationale des Académies (AIA) que les Allemands ne pouvaient plus assurer pour la période de la guerre. M. van de Lande Backhuyzen interrogea les différentes académies européennes membres de l'AIA et les représentants firent suivre leur réponse en mars 1915. Si la Royal Society de Londres et l'Académie de Saint-Pétersbourg étaient d'accord avec la proposition, nous avons vu que l'Académie des sciences à Paris refusa d'offrir son accord, à moins que l'Académie hollandaise ne demeure à la tête de l'AIA au lendemain de la guerre.¹³⁷ L'Académie parisienne estimait qu'il serait préférable que l'Association internationale des académies demeure en veille pour la période de la guerre et qu'une prise en charge par l'Académie d'Amsterdam était inutile. La correspondance ne s'arrêta toutefois pas là et certains réitérèrent leur soutien à la proposition allemande.

En effet, quelques mois plus tard, l'Académie des sciences de Berlin reçut une lettre de l'astrophysicien américain George Ellery Hale faisant part de sa volonté d'aller de l'avant dans le dossier de l'Association internationale des Académies, et ce, en dépit du refus français. Compte tenu de l'approbation manifestée à la fois par la Royal Society et l'Académie de Saint-Pétersbourg, Hale ne voyait pas de raison pour que le transfert de pouvoir ne puisse être réalisé. « It would have the very distinct advantage of maintaining the life of the Association, and of permitting the Amsterdam Academy to act as a useful

¹³⁷ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Internationale Assoziation der Akademien, 1912-1917, Auszug aus dem Protokoll der Sitzung der Gesamtakademie, 22 octobre 1914; Auszug aus dem Protokoll der Sitzung der phil-hits. Klasse, 25 mars 1915.

intermediary in various cases where his good offices might be of service.¹³⁸ » Il ne voyait aucun inconvénient à ce que Berlin reprenne sa position à la présidence au lendemain de la guerre. Si tôt dans le conflit, la position de Hale par rapport à l'Allemagne et ses collègues demeurait mitigée. En dépit de la tension entre les États-Unis et l'Allemagne, Hale prétendait que ses sentiments envers ses collègues allemands n'étaient pas affectés par les problèmes de la science internationale. « I sincerely hope that no break in the political relation of our two countries will occur. But if such break should unfortunately come, I trust you will believe me when I say that my regard for German men of science and my deep interest in their work and progress, will remain unaltered.¹³⁹ » Si Hale croyait fermement que les frontières nationales ne devaient pas venir à bout de l'internationalisme scientifique, nous avons vu que l'entrée en guerre des États-Unis modifia progressivement sa position, le rapprochant finalement bien plus des représentants français et belges qui prêchèrent en faveur de l'exclusion des savants allemands des associations internationales au lendemain de la guerre. Son rôle dans ce dossier démontre néanmoins à quel point la position des Neutres et ses négociations avec les deux partis allaient finalement peser dans le processus de réconciliation intellectuelle amorcée dans les années d'après-guerre. Dans le tumulte du conflit, le projet tomba toutefois à plat et les Académies européennes ne se penchèrent à nouveau sur ces enjeux qu'à partir de l'été 1917.

À partir de mars 1915, les échos de radiation des signataires du Manifeste des 93 de la liste des correspondants de l'Académie des sciences à Paris impliquèrent à nouveau l'Académie berlinoise dans un débat d'ordre international. La classe de philosophie et

¹³⁸ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Internationale Assoziation der Akademien, 1912-1917, Academy of Sciences à Diels, 1er juin 1915.

¹³⁹ *Ibid.*

d'histoire et celle de physique et de mathématique de l'Académie des sciences à Berlin s'interrogèrent alors sur la meilleure manière de répondre aux radiations.¹⁴⁰ Les deux classes ne disposaient pas de la même indépendance que les différentes Académies françaises membres de l'Institut de France et ne pouvaient prendre de décisions séparément sur ces questions. Les discussions qui s'engagèrent alors entre les humanistes et les scientifiques mirent en lumière le fossé grandissant qui se dressait entre les représentants de ces différentes disciplines au cours du conflit. Si les humanistes prêchaient sans hésitation pour la radiation des correspondants français, les scientifiques proposaient de reporter toute discussion à ce sujet à la fin de la guerre. Pour des historiens comme Eduard Meyer, les membres de l'Académie de Paris devaient être tout simplement rayés des listes de correspondants.¹⁴¹ Plusieurs de ses collègues, dont Adolf von Harnack et l'historien Dietrich Schäfer, l'appuyèrent, lui permettant d'aller encore plus loin et de proposer la radiation de Sir William Ramsay pour ses déclarations jugées diffamatoires, ainsi que celle des correspondants des Académies françaises en représailles à la radiation des collègues allemands.¹⁴² Ces derniers ne voulaient en aucun cas laisser porter à la science et à la culture allemandes le poids d'un tel outrage. Wilamowitz croyait qu'il suffisait de diffuser une déclaration publique contre les machinations des Académies françaises dénonçant leur responsabilité dans la rupture de la collaboration scientifique entre les deux pays.¹⁴³ Leurs requêtes ne réussirent néanmoins pas à

¹⁴⁰ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Kartell der deutschen Akademien. Aus dem Protokoll der Sitzung der Gesamtakademie, 4 mars 1915.

¹⁴¹ *Ibid.*

¹⁴² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, Wissenschaftsbeziehungen, Auszug aus dem Protokoll der Sitzung der phil.-hist. Klasse, 29 avril 1915.

¹⁴³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, Wissenschaftsbeziehungen, Akademiker des feindlichen Auslands über Deutschland, Materialien beim Leipziger Kartelltage der deutschen Akademien der Wissenschaften im Mai 1915 mitgeteilt, von Gustav Roethe.

convaincre la majorité, les scientifiques faisant obstacle à toute prise de décision en temps de guerre.

Les scientifiques jouèrent alors un rôle de premier plan en faveur du maintien des échanges internationaux entre les membres des académies scientifiques internationales. Le secrétaire de l'Académie des sciences, Max Planck, voulait à tout prix éviter d'engager à nouveau l'Académie dans une controverse à l'international à l'image du Manifeste des 93. Dans ce dossier, il avait l'appui de nombreux collègues scientifiques qui s'opposaient aux prétentions des humanistes de l'Académie allemande. Emil Fischer, qui s'associait à la position de Planck, chercha d'ailleurs à obtenir le soutien de Fritz Haber qui participait peu depuis le début du conflit aux assemblées de l'Académie, en raison de ses engagements militaires. Haber n'endossa pas les propositions des humanistes de l'Académie. À ses yeux, l'Académie ne devait prendre aucune décision qui pouvait entrer en contradiction avec la volonté de la couronne et du gouvernement ou qui pouvait lui créer préjudice.¹⁴⁴ Haber ne croyait pas que des mesures contre les académiciens français était en accord avec la diplomatie wilhelmienne. Nous ne savons toutefois pas ce que la chancellerie pensa de ce débat ou si elle en eut même connaissance. Lors de l'Assemblée générale des Académies allemandes, en mai 1915, Max Planck proposa « de reporter la décision [concernant la radiation des correspondants français] après que la paix soit conclue.¹⁴⁵ » Il chercha à marquer la différence entre une action menée contre un seul académicien et une académie entière : « Car les personnalités changent, mais les académies restent. Et une mesure maintenant entreprise contre une

¹⁴⁴ Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934, op. cit.*, p. 260.

¹⁴⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, Wissenschaftsbeziehungen, Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften, Anträge für die Gesamtsitzung am 22. Juli 1915, 3. Die Akademie wolle beschließen, alle etwaigen Schritte gegen Akademien feindlicher Länder bis nach Beendigung des Krieges zu vertagen, Berlin 15. Juli 1915, Planck, Erman.

académie étrangère maintient toute sa signification même si la paix politique est conclue depuis longtemps. [...] Un tel engagement pourrait regrettablement mener notre Académie, puisqu'elle n'est pas directement attaquée, à se considérer comme la représentante de la science allemande vilipendée face aux académies parisiennes.¹⁴⁶ »

Malgré l'opposition des humanistes, la déclaration de Planck parvint néanmoins à convaincre la majorité des membres de l'Académie de l'intérêt d'un ajournement de toutes prises de position contre les académies des nations ennemies à la fin du conflit. En dépit de leur engagement en faveur de la politique nationaliste, la grande majorité des scientifiques démontrait ainsi qu'elle n'était pas disposée à se lancer dans une campagne qui aurait pu nuire à l'image d'une Académie déjà lourdement entachée par le Manifeste des 93 et aux efforts de réconciliation dans l'après-guerre. Par leur soutien à la déclaration de Planck, ils signifiaient que l'idéal de la science internationale pouvait toujours l'emporter sur le nationalisme ambiant. Si leur estime de la science internationale ne semblait pas ébranlée par les événements en cours, ils mirent néanmoins avec ferveur leur expertise au service de l'État. Certains reconnaîtront plus tard, au lendemain de la guerre, que quelques aspects de leur mobilisation, comme leur signature du Manifeste des 93, furent une erreur. L'académie berlinoise poursuivit alors son activité et se tint loin des manifestations politiques. En juillet 1915, elle refusa, à l'issue

¹⁴⁶ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, Wissenschaftsbeziehungen, Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften, Anträge für die Gesamtsitzung am 22. Juli 1915, 3. « Die Verpflichtung dazu könnte unsere Akademie, da sie nicht direkt angegriffen ist, lediglich daraus ableiten, dass sie sich den Pariser Akademien gegenüber als Vertreterin der geschmähten deutschen Wissenschaft betrachtet ».

de son assemblée générale, de répondre à la publication diffamatoire contre la science allemande du Dr. Achalme, directeur du laboratoire colonial du Muséum en France.¹⁴⁷

Les discussions sur la radiation du collègue britannique Sir William Ramsay ne s'en tinrent pas seulement à l'Académie berlinoise. En effet, la jeune génération de scientifiques membres de la Société allemande de chimie semble avoir aussi cherché à expulser le chimiste anglais. Si Ostwald prétendit n'avoir rien eu à faire avec ce débat, d'autres de ses collègues, comme Emil Fischer, dénoncèrent la position des chimistes en faveur de l'expulsion.¹⁴⁸ En dépit de son désarroi face aux déclarations de Ramsay, Fischer estimait que certains de ses collègues étaient allés beaucoup trop loin. « Je suis ici entouré d'hommes dont l'acharnement et souvent la haine atteignent un tel niveau, que je me dis que nous sommes tous plus ou moins infestés par l'esprit de la guerre. Je suis d'avis que nous devrions être encore plus prudents dans toutes les mesures et prises de décision.¹⁴⁹ » Il réitéra l'opinion qu'il émit lors des débats à ce sujet à l'Académie des sciences et prêcha en faveur d'un ajournement de toute décision à des temps plus calmes. Une radiation de Ramsay en ce moment ne réussirait qu'à faire de cette figure un martyr à l'étranger et ne mènerait qu'à une série de protestations contre le chauvinisme des savants allemands. « J'espère que les chimistes allemands resteront assez lucides pour ne pas entreprendre de telles mesures, cela mènerait alors à un succès ridicule pour Ramsay, si ses folies et effronteries donnaient lieu à des différends réels à l'intérieur de la Société

¹⁴⁷ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, Wissenschaftsbeziehungen, Auszug aus dem Protokoll der Gesamtakademie, 8 juillet 1915. Dr. Achalme, *La science des civilisés et la science allemande*, Paris, librairie Payot & Cie, 1916.

¹⁴⁸ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5283 Schweden und der Fall Ostwald, Ostwald à Herrn Hofrat Dr. L. von Pfaundler, le 12 mai 1915.

¹⁴⁹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Fischer au Dr. Meyer, Dresden, 31 mars 1915. « Ich stehe hier in einem Kreise von Männern, wo auch die Wogen der Erbitterung und häufig des Hasses so hoch gehen, daß ich mir sagen muß, wir sind mehr oder weniger alle von Kriegspsyche befallen. Um so vorsichtiger sollte man nach meiner Meinung in allen Beschlüssen und Maßregeln sein ».

des chimistes allemands.¹⁵⁰ » Les membres de la Société votèrent finalement, à l'image de l'Académie berlinoise, en faveur d'un report de toute décision à ce sujet jusqu'à la fin de la guerre.¹⁵¹ Selon Fischer, cette décision ne pouvait pas être infirmée pendant la période de la guerre, les statuts de l'organisation ne le permettant pas.¹⁵² Si les scientifiques votèrent en majorité pour le maintien de leurs correspondants français et anglais, les membres de l'Académie des sciences à Paris radièrent leurs homologues allemands sans faire preuve d'hésitation. Le décalage entre les membres des deux académies ennemies est déjà palpable; l'Académie berlinoise croyant toujours à un retour à la normale et l'Académie parisienne préparant la voie à une rupture des liens.

Nous verrons bientôt qu'à partir de 1915, et encore plus autour de 1917, plusieurs scientifiques s'engagèrent sur la voie de la démobilisation morale, en prêchant pour un retour à la normale de la communauté scientifique au lendemain de la guerre et en cherchant à soigner leurs relations à l'international. Nous avons constaté plus tôt que la position des scientifiques français était diamétralement opposée et que leurs actions et décisions les menaient sur une voie de rupture, bien plus que de réconciliation. La nature de la mobilisation des professeurs diffère donc que l'on soit en France ou en Allemagne, les processus de mobilisation, démobilisation et de remobilisation ne survenant pas au même moment, surtout sur la scène scientifique. Si en France on prépare la voie, dès le

¹⁵⁰ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Fischer au Dr. E. von Meyer, Dresden, 14 avril 1915. Il réitère sa position dans une lettre au Dr. A. Hesse le 23 avril 1915 dans laquelle il estime qu'il ne faut pas le rayer et en faire un martyr politique. « Ich hoffe, dass die deutsche Chemiker kühl genug bleiben, solche extreme Schritte nicht zu unternehmen; denn das wäre je geradezu ein lächerlicher Erfolg für Ramsay, wenn seine Torheiten und Taktlosigkeiten zu einem ersten Streitfall in der deutsche chemischen Gesellschaft Veranlassung geben würden ».

¹⁵¹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5283 Schweden und der Fall Ostwald, Ostwald à Herrn Hofrat Dr. L. von Pfaundler, le 12 mai 1915.

¹⁵² Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Fischer au Prof. Dr. Wilhelm Wielicenus, Tübingen, 19 mai 1915, film 15.

début du conflit, à une rupture définitive avec les homologues des pays belligérants, en mars 1915, lors de la radiation des correspondants allemands, en Allemagne les scientifiques continuent de croire ou veulent croire, malgré l'exacerbation des rivalités, à un retour à la normale au lendemain de la guerre. Nous verrons dans la prochaine section comment s'est entamée cette démobilisation morale des scientifiques allemands et comment chacun répondit à la dégradation des relations scientifiques internationales après la publication du manifeste, puis à la fin de la guerre.

4.2 La fin de l'internationalisme scientifique ? Les scientifiques allemands face à la communauté scientifique internationale

La publication du Manifeste des 93, en octobre 1914, créa une onde de choc au sein de la communauté intellectuelle internationale. Rapidement mis au fait de l'impact désastreux du texte sur leurs relations à l'international, certains cherchèrent à se distancier de leur prise de position et des allégations du document. Les scientifiques sont ceux qui firent le plus souvent part de leurs doutes au cours et à la fin du conflit et qui prirent des initiatives concrètes pour se distancier du Manifeste. À l'inverse, les humanistes restèrent sur leur position et adoptèrent, tel que nous l'avons vu plus tôt, des positions toujours plus radicales concernant leurs homologues des pays belligérants. Si les humanistes multiplièrent les publications sur la guerre et continuèrent à tenir un discours nationaliste, les scientifiques se firent discrets et cherchèrent à éviter toute participation aux débats sur la guerre sur la scène publique au pays et à l'international. Les scientifiques, par leur refus de dénoncer l'ennemi et de participer à la guerre des esprits menée sur la scène scientifique internationale s'engageaient lentement, dès 1915,

sur la voie de la démobilisation morale. Pour eux, la guerre ne représentait qu'un sursis à la reprise des relations internationales dans l'après-guerre, bien qu'ils eussent souhaité la victoire de leur nation. Si plusieurs scientifiques s'efforcèrent, après la bévue du Manifeste, de soigner leurs relations scientifiques à l'international, ils réalisèrent trop tard, au lendemain du conflit, l'impossibilité d'un retour à la normale.

La défaite de l'Allemagne frappa de plein fouet la communauté universitaire allemande. Si la grande majorité d'entre les professeurs acceptèrent difficilement l'issue de la guerre, plusieurs se résignèrent à l'idée de la nécessité pour l'Allemagne d'adopter une série de réformes. La question de la reprise des relations scientifiques internationales occupa alors les débats de l'Académie, et certains scientifiques avaient pris des initiatives dans ce sens avant même la fin du conflit. Si certains virent la nécessité de revenir publiquement sur leur signature du Manifeste des 93, d'autres refusèrent catégoriquement de remettre en question leur prise de position. La communauté universitaire allemande demeurait divisée au lendemain de la guerre.

Le boycott des professeurs allemands de la scène internationale par les homologues des pays belligérants mena toutefois à un durcissement de la position de l'ensemble des professeurs allemands, scientifiques et humanistes réunis, sur ces enjeux. Les professeurs allemands à l'Académie prêchèrent alors en faveur d'un contre-boycott national s'opposant aux associations nouvellement créées par les pays de l'Entente. On assiste alors à une union des partis humanistes et scientifiques à un point inégalé au cours du conflit, à part peut-être lors des premières semaines de la guerre. Cette remobilisation fragile et temporaire de la communauté savante allemande en réaction à la remobilisation

des homologues des pays alliés laissa ainsi le soin à une toute petite minorité de s'investir dans le processus de réconciliation au lendemain de la guerre.

Après la controverse créée par la publication du Manifeste et tout particulièrement après les rumeurs de radiation des signataires allemands de l'Appel des listes des correspondants de l'Académie des sciences de Paris en mars 1915, les scientifiques allemands prêchèrent en faveur d'une certaine discrétion dans leur approche des enjeux politiques. Les protestations publiques contre le Manifeste des 93 à l'étranger menèrent certains à s'interroger sur la justesse des propos contenus dans le document controversé. Einstein confia à cet effet à son homologue hollandais, Hendrick Antoon Lorentz, que « tous ceux qui gardent la tête froide déplorent le fameux « Appel au monde civilisé ». Les gens ont signé à la légère, parfois sans lire le texte.¹⁵³ » Il lui confia également que son collègue Max Planck était déterminé à tout faire pour rétablir de bonnes relations.¹⁵⁴ Le chimiste Paul Ehrlich et le médecin August von Wassermann renoncèrent d'ailleurs publiquement à leur signature au cours de la guerre.¹⁵⁵ Les professeurs de médecine Wilhelm Foerster et Albert Neisser se rétractèrent dès leur lecture du texte en septembre 1914.¹⁵⁶ Emil Fischer confia quant à lui très tôt ses doutes concernant le Manifeste dans une lettre à son collègue américain, le chimiste Louis A. Kahlenberg, en novembre 1914. Il reconnut alors qu'il y avait plusieurs façons de juger ce que l'Allemagne décrivait

¹⁵³ Albert Einstein, *The Collected Papers of Albert Einstein, The Berlin Years, op. cit.*, p. 117-118. Einstein à H.A. Lorentz, 2 août 1915. Dans cette lettre, il affirma que c'était notamment le cas de Planck et Fischer « who have supported upholding international ties in a very resolute manner ».

¹⁵⁴ *Ibid.*, p. 113. Einstein à H.A. Lorentz, 21 juillet 1915.

¹⁵⁵ Hans Wehberg, *Wider der Aufruf der Dreiundneunzig. Das Ergebnis einer Rundfrage an die 93 Intellektuellen über die Kriegsschuld*, Charlottenburg, D.T. Verlag Ges. Für Politik und Geschichte, 1929, p. 8.

¹⁵⁶ Voir l'article de Foerster dans Hermann Kellermann, *Der Krieg der Geister. Ein Auslese deutscher und ausländischer Stimmen zum Weltkrieg 1914*, Weimar, Dresden, Duncker und Komm., 1915, p. 30.

comme la nécessité militaire de violer la neutralité belge.¹⁵⁷ Fischer fut certainement l'un des premiers à douter de la fin victorieuse de l'Allemagne dans le conflit et prêcha dès 1915 pour un retour à la coopération internationale.¹⁵⁸

Afin de permettre une certaine détente du contexte scientifique international, le physicien hollandais Lorentz écrivit à la fin de l'année 1916 à ses collègues allemands Albert Einstein et Max Planck à propos de son projet de publier une protestation contre les atrocités commises par les troupes allemandes en Belgique et dans le Nord de la France. Si l'initiative de Lorentz fut accueillie avec une certaine réserve par les scientifiques allemands comme Planck, Wilhelm Waldeyer et Walther Nernst, Einstein l'expliquait moins par la mauvaise volonté des personnes concernées que par « une sorte de crainte ombrageuse de toute action ayant un arrière-goût politique.¹⁵⁹ » Il n'essuya toutefois pas de refus catégorique et Waldeyer lui confia même qu'il estimait qu'une telle initiative serait bien accueillie au lendemain de la guerre. Waldeyer croyait qu'il demeurerait important de dissiper la confusion, afin de contribuer à l'amélioration des relations entre les professeurs des deux côtés. Nernst aurait aussi été ouvert à la suggestion.¹⁶⁰

Les propositions de Lorentz mirent néanmoins du temps avant de faire leur chemin auprès des collègues allemands. Dans ce dossier, Max Planck incarne celui des signataires qui se pencha avec le plus d'attention sur ces questions. Passé les certitudes

¹⁵⁷ George B. Kauffman et Paul M. Priebe, « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *The Journal of Chemical Education*, 67, 1990, p. 96. Kahlenberg avait étudié la chimie avec Wilhelm Ostwald et était un ardent sympathisant de l'Allemagne au début du conflit.

¹⁵⁸ *Ibid.*

¹⁵⁹ Albert Einstein, *The Collected Papers of Albert Einstein, The Berlin Years, op. cit.*, p. 263. Einstein à H.A. Lorentz, 13 novembre 1916. Aussi dans Françoise Balibar et Jean-Philippe Mathieu, « Einstein-Lorentz, une correspondance scientifique et politique », *Les correspondances dans la vie intellectuelle, Mil neuf cent Revue d'histoire intellectuelle*, n° 8, 1990, p. 28.

¹⁶⁰ *Ibid.*, p. 264.

des premières semaines de la guerre, Planck commença à ressentir certains doutes, son véritable but étant bien plus de modérer que d'attiser la haine entre les scientifiques à l'international. Il demeura en constante correspondance avec son collègue néerlandais, le physicien Lorentz, et il lui avait même écrit en novembre 1914 qu'il espérait que la guerre ne viendrait pas à bout de l'esprit du premier congrès de physique de Solvay en 1911.¹⁶¹ Il semble par ailleurs qu'il eut rapidement accès à certains rapports témoignant des atrocités commises par les troupes allemandes en Belgique. Commentant des rapports américains, Planck estimait que les déclarations du ministère des Affaires étrangères anglais étaient sûrement exagérées. S'il ne croyait pas à des actes systématiques de la part de l'armée allemande, il demeurait néanmoins nuancé et était prêt à reconnaître que certains actes fâcheux avaient pu être perpétrés par ses troupes. « Loin de moi l'idée de prétendre que nos soldats ne soient pas arrivés à des éléments mauvais. Avec une armée de millions d'hommes, il est pratiquement impossible d'éviter qu'il y en ait un certain pourcentage d'entre eux qui, malgré la grande discipline, se laisse aller à des délits.¹⁶² » Ainsi, Planck remettait déjà en question, dans la première année de la guerre, les allégations du Manifeste sur les enjeux d'atrocités commises en Belgique. Il demanda d'ailleurs à Lorentz de lui faire parvenir des rapports détaillés des faits avec le nom des participants, les lieux et le moment de l'évènement en question. Si Planck crut à la nature propagandiste des documents, il les fit néanmoins parvenir au ministère de la Guerre pour

¹⁶¹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Planck, Rep. 11, Bl. 5, Bestellt. Nr. 685, Planck à Lorentz, 28 novembre 1914.

¹⁶² Max-Planck Gesellschaft, Berlin, Sammlung Planck, Rep. 11, Bl. 7, Bestell.-Nr. 689, Planck à Lorentz, 1914. « Nun liegt mir natürlich fern behaupten zu wollen, dass unter unseren Soldaten nicht auch schlecht Elemente vorkommen. Bei einem Heer von vielen Millionen ist ein gewisser Prozentsatz von solchen, die trotz der gewaltigen Disziplin sich Vergehen zu Schanden kommen lassen, kaum zu vermeiden ».

que ces derniers puissent les examiner.¹⁶³ Ces échanges avec Lorentz et la consultation des documents le menèrent peut-être à entreprendre des démarches plus concrètes dans le dossier du Manifeste. De ce fait, avec l'aide de Lorentz, il publia ensuite une lettre ouverte destinée aux intellectuels européens dans laquelle il chercha à démontrer que le Manifeste ne constituait que le reflet « de l'enthousiasme des premières semaines de la guerre, rien d'autre qu'un acte de riposte, soit de défense de l'armée allemande contre le même soulèvement d'accusations amères.¹⁶⁴ » Il demanda également à Lorentz de faire parvenir des copies des lettres à ses homologues à l'international qui avaient participé au conseil de Solvay comme Arthur Schuster en Grande-Bretagne, Pierre Duhem en France, Vito Volterra en Italie et B. Galatzine en Russie. Selon Planck, peu importait les résultats de sa lettre, il s'agissait pour lui de libérer sa conscience du poids qui l'assaillait depuis plus d'un an.¹⁶⁵ Il continua au cours de la guerre à valoriser les idéaux internationalistes en agissant auprès du gouvernement allemand de Belgique pour le bien de Ernest Solvay et d'autres collègues après avoir appris leur détresse par le biais de Lorentz.¹⁶⁶ Dans ses mémoires, Wilhelm Waldeyer évoqua plus tard cette initiative prise par Max Planck et prétendit s'être alors rallié aux déclarations de son collègue. Il souligna néanmoins que le Manifeste ne représentait pas le tissu de mensonges que certains avaient alors cherché à dénoncer, mais bien un acte de défense des intellectuels allemands.¹⁶⁷

¹⁶³ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, Planck à Wilhelm Wien, 4 mai 1915, n° 702; Planck à Lorentz, 8 août 1915, n° 704.

¹⁶⁴ Preussische Akademie der Wissenschaften, NL Eduard Meyer, 331 Der 1. Weltkrieg und die Meinung des Auslandes (1914-1917), Wissenschaft und Vaterlandsliebe, « Eine Erklärung von Max Planck », Rotterdam, 12. April, 1916, Drahtmeldung der Vossischen Zeitung. « Patriotische Erregung der ersten Kriegswochen, nichts anderes bedeuten, als ein Akte der Abwehr, vor allem der Verteidigung des deutschen Heeres gegen die wider dasselbe erhobene bittere Anklagen ».

¹⁶⁵ J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man. Max Planck as spokesman for German science*, Berkeley, University of California Press, 1986, p. 78. Lettre de Planck à Lorentz, 28 mars 1916.

¹⁶⁶ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, Planck à Lorentz, 28 nov. 1914, 24 juillet et 3 septembre 1917, 14 février et 31 mars 1918.

¹⁶⁷ Wilhelm von Waldeyer-Hartz, *Lebenserinnerungen*, op. cit., p. 236.

Hendrik Lorentz demeura également en constante correspondance avec le physicien de Würzburg, Wilhelm Wien. Si Planck s'était montré ouvert aux suggestions de son collègue hollandais, ce dernier ne semble pas avoir obtenu le même succès avec Wien. Dès mai 1915, il lui suggéra, tel qu'il l'avait fait avec Planck, de revenir sur sa signature du Manifeste des 93. Aux yeux de Lorentz, un retour à la normale des relations entre les scientifiques européens au lendemain de la guerre allait se frapper à l'intransigeance des collègues français. Après lecture de nombreux documents, le physicien hollandais estimait que les savants français avaient été majoritairement choqués par les allégations du manifeste allemand. Si Lorentz ne condamnait pas l'initiative allemande, il n'en critiqua pas moins la forme.

Vous devez bien me comprendre, je saisis très bien qu'on ait ressenti le besoin, en août, d'explicitier clairement que le gouvernement avait aussi les professeurs derrière lui, mais je ne peux que regretter que vous n'ayez choisi une forme plus heureuse. Si on avait émis un appel patriotique et enthousiaste aux étudiants ou si l'on avait dit : « Nous ne pouvons croire » au lieu de « Ce n'est pas vrai », alors personne n'aurait pu vous accuser de quoi que ce soit. Maintenant toutefois on s'est exprimé d'une manière des plus solennelles et on a attesté à propos de choses qu'on ne pouvait pas vraiment savoir.¹⁶⁸

Lorentz croyait néanmoins qu'une nouvelle déclaration, moins polémique, venant rectifier les dires de l'appel d'octobre 1914, ne pouvait avoir qu'un effet positif sur l'image de l'Allemagne et de ses professeurs sur la scène scientifique internationale.

Nous ne connaissons pas la réponse que Wien fit parvenir à son collègue, mais nous pouvons certainement supposer qu'elle ne s'accorda pas tout à fait avec la volonté de ce

¹⁶⁸ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, Bl. 4. Bestell. Nr. 701, Lorentz vraisemblablement à Wien, 3 mai 1915. « Sie müssen mich recht verstehen, Ich begreife ganz gut, dass man im August das Bedürfnis fühlte, deutlich auszusprechen, dass die Regierung auch die Gelehrten hinter sich hätte, aber ich kann es nur bedauern, dass man keine glücklichere Form gewählt hat. Hätte man einen begeisterten patriotischen Aufruf an die Studierenden gerichtet oder hätte man gesagt: „Wir können nicht glauben“ statt „Es ist nicht wahr“, so hätte Keiner Ihnen etwas vorzuwerfen. Jetzt aber hat man sich in der feierlichsten Weise und sehr positiv über Dinge ausgesprochen, die man doch wirklich nicht wissen konnte ».

dernier. De fait, Wien ne semble jamais être revenu sur sa signature du Manifeste, et ce, même dans les années d'après-guerre.¹⁶⁹ Dans une lettre au professeur Oseen de Upsale, il avança que la réorganisation des relations scientifiques internationales allait représenter l'un des problèmes les plus difficiles à affronter dans l'après-guerre. Il estimait que les savants allemands allaient devoir renoncer à la coopération avec les homologues des pays ennemis. Le malaise se faisait ressentir partout sur la scène scientifique internationale.

« J'ai même le sentiment que les collègues hollandais, avec lesquels nous nous entendons si bien, sont devenus très réservés. Seuls les Suédois sont presque encore plus cordiaux qu'autrefois.¹⁷⁰ » En ce sens, Wien prêchait en faveur d'une certaine réserve et avoua avoir l'intention de se tenir loin de l'organisation internationale pour le moment. « Après tout, nous les Allemands sommes les plus aptes à tenir l'état de siège scientifique et à chercher la stimulation dans notre propre pays. Seulement lorsque nos ennemis feront des tentatives de rapprochement, pourrons-nous alors tenter de recoller les pots cassés.¹⁷¹ »

Plutôt pessimiste, Wien confia à son collègue qu'il craignait ne jamais revivre la coopération scientifique telle qu'il l'avait connue avant le conflit.

Peu des humanistes signataires du Manifeste revinrent sur leur décision ou exprimèrent leurs doutes quant au contenu du document au cours de la guerre. Bien plus, nous avons vu que la plupart d'entre eux tinrent des discours toujours plus radicaux et rompirent avec la position largement plus modérée de leurs collègues scientifiques.

¹⁶⁹ Dans son autobiographie, Wilhelm Wien ne décrit jamais ses activités politiques et ne parle pas de sa signature du Manifeste des 93. Il dira pourtant que pendant la guerre, il devint « unmöglich, sich von der Politik fernzuhalten ». Wilhelm Wien, *Aus dem Leben und Wirken eines Physikers*, op. cit., p. 32. « Ich habe sogar das Gefühl, dass die holländischen Kollegen, mit denen wir doch so gut befreundet waren, sehr zurückhaltend geworden sind. Nur die Schweden sind fast noch herzlicher als früher ».

¹⁷⁰ *Ibid.*, p. 60.

¹⁷¹ *Ibid.* « Wir Deutschen können schließlich den wissenschaftlichen Belagerungszustand am ehesten aushalten und die Anregungen im eigenen Lande suchen. Erst wenn unsere Gegner Annäherungsversuche machen, sollten wir mit dem Wiederanknüpfen der zerrissenen Fäden wieder beginnen. »

L'historien Eduard Meyer fut l'un des seuls à témoigner de ses doutes pendant les hostilités et il ne le fit qu'en privé. Dans sa correspondance avec le directeur de la collection antique du Musée de Berlin, Theodore Wiegand, l'historien critiqua, dès octobre 1914, le contenu du document et douta de son impact à l'étranger. « Depuis que l'Appel au monde civilisé que vous m'avez envoyé a été publié, je ne peux croire que ce document pourra bien aider; car nous y attestons des choses dont nous n'avons aucune idée et dont nous ne pouvons témoigner.¹⁷² » Si l'historien était sensible aux normes de rigueur scientifique, il demeura néanmoins fidèle à sa prise de position et ne déclara jamais publiquement ses incertitudes. Il appréhenda d'ailleurs l'impact désastreux du Manifeste sur ses relations à l'international. Dans une carte postale envoyée au front à l'attention de son étudiant Victor Ehrenberg en avril 1915, Meyer se souvenait du désordre causé par la guerre franco-prussienne : « Après 1870, cela a duré une génération avant qu'on puisse à nouveau amorcer une collaboration avec la France; et la présente situation est beaucoup plus grave.¹⁷³ » En 1914, Meyer constatait déjà que la plus grande perte de la guerre résidait bien dans la rupture soudaine des échanges culturels ayant autrefois favorisé l'élévation de la culture de l'humanité.¹⁷⁴ Ses considérations ne l'empêchèrent pas de se détourner progressivement de ses collègues américains comme le

¹⁷² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Eduard Meyer 328, Lettre adressée à Theodore Wiegand, 7 octobre 1914, cité dans Jürgen Ungern-Sternberg, Politik, ders., Eduard Meyer und die deutsche Propaganda zu Beginn des ersten Weltkrieges», dans *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin. Geistes –und Sozialwissenschaft*, 40, Berlin, Universität, 1991, p. 38-39. « Inzwischen ist ja nun auch der von Ihnen an mich vermittelte Aufruf an die Kulturwelt erscheinen. Dass er gerade viel helfen wird, kann ich nicht glauben; denn wir versichern darin Dinge, über die wir gar nichts wissen und aussagen können ».

¹⁷³ Eduard Meyer, *Eduard Meyer –Victor Ehrenberg, Ein Briefwechsel 1914-1930*, sous la dir. de Gert Audring, Berlin, Akademie-Verlag, 1990, p. 51. « Nach 1870 hat es bei Frankreich ein Menschenalter gedauert, bis das [Zusammenarbeiten] wieder angebahnt werden konnte; und viel schlimmer ist die Lage jetzt ».

¹⁷⁴ Eduard Meyer, « Deutschland und der Krieg (1914) », dans *Weltgeschichte und Weltkrieg*, Stuttgart, Berlin, Cotta, 1916, p. 20.

président de l'Université Harvard, Lawrence Lowell.¹⁷⁵ Meyer tenta d'abord de convaincre Lowell de la justesse des allégations du Manifeste dans une lettre de plus de vingt pages et avec quelques documents à l'appui, vraisemblablement fournis par Theodore Wiegand en décembre 1914.¹⁷⁶ Ses relations avec ses collègues américains et spécialement avec son collègue Lowell devinrent de plus en plus difficiles. En février et en mars 1915, Meyer publia des articles dans lesquels il critiquait la position de l'Amérique contre l'Allemagne dans la guerre en cours. Ils exprimaient par ailleurs la déception de Meyer devant son incapacité à convaincre l'opinion publique américaine de la juste cause de l'Allemagne.¹⁷⁷ Il reconnut par ailleurs que le Manifeste n'était certainement pas le document le mieux rédigé et se justifia en affirmant qu'une personne en danger de mort ne choisira pas toujours les bons mots.¹⁷⁸ Meyer n'alla pas plus loin dans sa distanciation du Manifeste et nous verrons qu'il ne démontra aucune ouverture pour une remise en question de sa signature au lendemain de la guerre.

D'autres historiens virent également se dégrader leurs relations avec leurs homologues des pays belligérants. L'invasion de la Belgique en août 1914 affecta tout particulièrement les rapports entre l'historien Karl Lamprecht et Henri Pirenne. Si l'historien belge s'était d'abord montré indulgent envers les intellectuels allemands, la participation de Lamprecht au Manifeste des 93 et ses nombreuses déclarations brisèrent

¹⁷⁵ Jürgen v. Ungern-Sternberg, « Politik. ders., Eduard Meyer und die deutsche Propaganda zu Beginn des ersten Weltkrieges », *loc. cit.*, p. 39-41.

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 41.

¹⁷⁷ Notamment dans Eduard Meyer, « Der Geist von Harvard », *Vossische Zeitung*, Berlin, Mars 7, 1915, n° 121, p. 1-2. Résumé dans le New York Times, le 13 mars.

¹⁷⁸ Eduard Meyer, « Das Verhalten Nordamerikas gegen Deutschland im Weltkrieg », *Leipziger Illustrierten Zeitung*, n° 3738, 18 février 1915. Aussi dans Jürgen v. Ungern-Sternberg, « Politik. ders., Eduard Meyer und die deutsche Propaganda zu Beginn des ersten Weltkrieges », *loc. cit.*, p. 41.

ses espoirs et le mena à rompre ses relations avec l'historien allemand.¹⁷⁹ Lamprecht tenta bien ensuite de venir en aide à son ami après que celui-ci eut été déporté en Allemagne, mais son initiative eut bien peu d'impact sur leurs rapports. Lorsque Pirenne reçut une lettre de Lamprecht lui faisant part de sa venue prochaine à Gand, il répondit avec gratitude qu'il serait heureux de le rencontrer et rassura Lamprecht sur leur amitié. « La vieille amitié qui me lie à vous, n'est en rien ébranlée par les événements.¹⁸⁰ » Malgré le consentement de Pirenne à recevoir son vieil ami chez lui, il ne lui pardonna pas de s'être associé à l'Appel allemand des 93 et demeura extrêmement critique envers les intellectuels allemands. Les circonstances ne permirent jamais aux deux hommes de se retrouver en Belgique. Lamprecht mourut peu de temps après, en mai 1915 à Leipzig.¹⁸¹

Plusieurs réalisèrent ainsi trop tard la gravité et les conséquences néfastes de la publication d'un tel document à l'étranger, laissant le chimiste Richard Willstätter confier dans ses mémoires que ses collègues français, comme le chimiste Charles Moureu, ne lui pardonneront jamais sa signature au Manifeste des 93.¹⁸² Ainsi, la nature provocatrice du Manifeste ne fit qu'exacerber la haine de leurs homologues à l'étranger. Les professeurs allemands, reliés à tout un réseau de chercheurs à l'international, ressentirent tout spécialement les soubresauts de la publication de l'Appel. Si certains exprimèrent plus tard leur scepticisme face aux allégations du document, la déflagration provoquée par sa

¹⁷⁹ Henri Pirenne, *The Journal de guerre of Henri Pirenne*, Mary Lyon, Bryce, Amsterdam, North-Holland publ., 1976, p. 8; John Horne, « Les milieux des sciences humaines et sociales face aux atrocités pendant et après la Grande Guerre – Henri Pirenne, Fernand van Langenhove, Marc Bloch », dans *Histoire culturelle de la Grande Guerre*, sous la dir. de Jean-Jacques Becker, Paris, Armand Colin, 2005, p. 12-14.

¹⁸⁰ Universitätsbibliothek Bonn, NL Karl Lamprecht, S2713 (Korr. 42), Henri Pirenne.

¹⁸¹ Selon Roger Chickering, Pirenne n'aurait pas répondu à Lamprecht lorsque ce dernier se serait présenté devant sa porte. Roger Chickering, *Karl Lamprecht: a German Academic Life (1856-1915)*, op. cit., p. 439.

¹⁸² Richard Willstätter, *Aus meinem Leben. Von Arbeit, Muße und Freunden*, Weinheim, Bergstr., 1949, p. 227.

publication à l'étranger ne leur permit pas de s'affranchir de toutes représailles. Il fallut ainsi attendre le lendemain de la guerre pour que d'autres voix s'engagent sur le chemin tracé par Planck avec sa déclaration publique. Outre sa distanciation face au Manifeste des 93, Planck resta plutôt timide dans ses déclarations, préférant éviter d'attiser la haine entre les scientifiques à l'international. Nous avons vu plus tôt que les humanistes furent loin de s'engager sur cette voie et qu'ils multiplièrent les déclarations dont le discours de rupture n'avait pas d'égal en Allemagne. Les scientifiques prêchèrent en revanche, à l'image de Planck, pour une certaine discrétion à l'égard des élans patriotiques et critiquèrent les débordements chauvins de certains. Le chimiste Emil Fischer était accablé par l'escalade de la haine entre les scientifiques des pays belligérants et prescrivit une grande prudence dans le traitement de toutes questions concernant les correspondants étrangers. Ayant lui-même été rayé de la liste des correspondants de l'Académie des sciences de Paris, il encouragea un retour sur cette question dans des temps plus calmes. Il avait souhaité que l'initiative de l'Académie parisienne fût abandonnée, mais dut bientôt se rendre à l'évidence.¹⁸³ Il refusa toute participation, pour la durée de la guerre, à des débats publics de peur de faire des allégations qui auraient pu se révéler fausses par la suite.¹⁸⁴ Il n'est pas à douter que Fischer, tout comme Planck, se méfiât déjà des propos contenus dans le Manifeste des 93. Il souffrit également beaucoup de la rupture de son amitié et de sa collaboration avec Sir William Ramsay. Il avait étudié en Allemagne et réussi son doctorat à l'Université de Tübingen. Il parlait couramment l'allemand et était devenu l'ami intime de nombreux chimistes, dont Emil Fischer. Dès le début des

¹⁸³ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Fischer à Baeyer, 9 janvier 1915.

¹⁸⁴ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 17, Fischer à Waldeyer, 8 juillet 1926.

hostilités, les deux chimistes cessèrent de correspondre et Ramsay renia ses allégeances germanophiles pour se lancer dans une campagne chauvine contre l'Allemagne et la science de ses anciens collègues. Dans un texte publié en octobre 1914, Ramsay dressa ce qu'il croyait être le portrait des ambitions et des volontés des Allemands. S'il ne pouvait dénier la contribution de l'Allemagne à la littérature, la science et l'art de la musique, il considérait en revanche que les idéaux allemands « are infinitely far removed from the conception of the true man of science; and the methods by which they propose to secure what they regard as the good of humanity are, to all right-thinking men, repugnant.¹⁸⁵ » Sir William Ramsay soutenait enfin que les progrès de la science allemande, loin d'incarner l'esprit d'une civilisation, représentaient bien plus le barbarisme prussien. Les déclarations de Ramsay attristèrent Fischer : « Aussi, j'ai lu avec frayeur et profonds regrets l'article de Ramsay sur l'industrie allemande. On ne devrait pas considérer comme possible qu'un homme aussi intelligent se laisse entraîner dans des jugements aussi excessifs.¹⁸⁶ » Il se garda néanmoins d'y répondre et il prit même sa défense lorsque ses collègues tentèrent de le radier des listes des correspondants de l'Académie des sciences à Berlin et de la Société allemande de chimie.¹⁸⁷ Lorsqu'il apprit la mort de Ramsay, en juillet 1916, des suites d'un cancer, il pria son collègue suédois Svante Arrhenius de bien vouloir adresser ses condoléances à la famille. « Il est vraiment tragique que Ramsay dû mourir comme victime de ses brillantes expériences

¹⁸⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, Wissenschaftsbeziehungen, Akademiker des feindlichen Auslands über Deutschland, Materialien beim Leipziger Kartelltag der deutschen Akademien der Wissenschaften im Mai 1915 mitgeteilt, von Gustav Roethe.

¹⁸⁶ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Fischer au Dr. Meyer, Dresden, 31 mars 1915. « Auch ich habe den Aufsatz von Ramsay über die deutsche Industrie mit Schrecken und tiefsten Bedauern gelesen. Man sollte es nicht für möglich halten, dass ein sonst so kluger Mann sich zu einem derartigen maßlosen Urteil hinreisen lässt ».

¹⁸⁷ George B Kauffman et Paul M. Priebe, « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *The Journal of Chemical Education*, 67, 1990, p. 93-101.

scientifiques au milieu de cette époque sauvage, où les passions sont nombreuses et où un homme à la pensée rationnelle et auparavant réservée prend les armes, sans vivre à nouveau la réconciliation des peuples, de devoir pour cela compter sur les autres.¹⁸⁸ » Le chimiste suédois fit à quelques reprises le pont entre les familles des deux chimistes au cours du conflit. Ainsi, peu avant sa mort, Ramsay pria Arrhenius de confier à Fischer qu'en dépit de tout ce qui séparait leurs deux nations, il l'admirait et l'aimait toujours.¹⁸⁹ Fischer était néanmoins conscient des effets de la guerre et du Manifeste sur ses relations à l'étranger et la coopération scientifique. « Mes relations avec les collègues des pays ennemis ont complètement cessé. Je corresponds toutefois toujours avec les Messieurs des pays neutres. Je crains que la cassure entre les professeurs provoquée par la guerre ne soit pas réparée de sitôt.¹⁹⁰ »

Les années de guerre, avec leurs lots de souffrances et de deuils, rendaient extrêmement difficile toute reprise des relations scientifiques internationales au lendemain du conflit. Emil Fischer perdit deux de ses trois fils, l'un en 1916 et l'autre en 1917.¹⁹¹ Eduard Meyer perdit deux de ses fils et Ulrich Wilamowitz-Moellendorff perdit

¹⁸⁸ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 17, Fischer au Dr. Svante Arrhenius, 8 août 1916. « Es ist wirklich tragisch daß Ramsay als Opfer seiner glänzenden wissenschaftlichen Versuche und inmitten dieser wildbewegten Zeit, wo die Leidenschaften hoch gehen und wo auch früher nüchtern und vernünftig denkende Männer in Harnisch gerieten, sterben musste, ohne die Versöhnung der Völker wieder zu erleben. »

¹⁸⁹ George B. Kauffman et Paul M. Priebe, « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *loc. cit.*, p. 99.

¹⁹⁰ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), Film 17, Fischer au Dr. Hjelt Stockholm, 2 juillet 1915. « Meine Beziehungen zu den Fachgenossen des feindlichen Auslandes haben ganz aufgehört. Wohl aber korrespondiere ich mit einigen Herren der neutralen Staaten. Ich fürchte, dass die Kluft, die durch den Krieg zwischen den Gelehrten sich eröffnet hat, nicht so bald wieder ausgefüllt wird ».

¹⁹¹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), film 17, Fischer à Svante Arrhenius, 26 janvier 1917; Fischer à Peter Klason, 6 mai 1917. Kauffmann et Priebe prétendent que le premier se suicida en novembre 1916 et que le deuxième mourut du typhus en mars 1917 dans un hôpital roumain. George B. Kauffman et Paul M. Priebe, « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *loc. cit.*, p. 99.

son fils aîné.¹⁹² Max Planck ne fut pas en reste, il perdit aussi son fils aîné en 1916 au combat et ses deux filles moururent en couche respectivement en 1915 et en 1917.¹⁹³ Si Planck souhaitait apaiser la haine entre les peuples, il demeura néanmoins, à l'image de la majorité de ses collègues, fidèle à sa patrie tout au long du conflit mondial. La lettre qu'il écrivit à son collègue Roethe à la mort de son fils est en ce sens éloquente. Malgré toute la souffrance que lui infligeait le décès de son aîné sur le front, Planck déclara :

Sans la guerre je n'aurais jamais reconnu sa valeur, et maintenant que je le sais, je devais le perdre. Mais je ferai de lui un exemple. Parce que nous, derrière le front, avons aussi des devoirs à accomplir, qui ne sont pas moins importants pour nous que ceux de nos soldats le sont pour eux. L'un d'entre eux consiste non seulement dans la lutte de notre douleur, mais aussi de tirer une nouvelle force de cette souffrance.¹⁹⁴

Ostwald reconnut quant à lui l'immense sacrifice de la jeunesse allemande au cours de la guerre et témoigna de sa honte et de sa culpabilité face à une telle hécatombe.

Que par l'armement exagéré de notre nation à laquelle nous devons beaucoup pour la culture européenne, nous devons imposer à l'armée la victime désespérée d'une troisième année de service, parce qu'il n'y a pas là d'institut de volontaires pour une année, que l'ensemble de la jeunesse intellectuelle, la porteuse de la culture future, doive être privée de ses trois années les plus précieuses est un tel meurtre culturel, une telle destruction grossière du bien le plus noble, dont la production est dans l'intérêt de tous les peuples civilisés. C'est pour cette raison que je me sens profondément honteux en tant qu'Allemand, de devoir être impliqué dans de tels événements.¹⁹⁵

¹⁹² William M. Calder, « 'Credo gegen Credo ; Arbeit gegen Arbeit ; Anschauung gegen Anschauung', Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff contra Eduard Meyer », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder III et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 49.

¹⁹³ Un autre fils trouva la mort aux mains des nazis au cours de la Deuxième Guerre mondiale, sans qu'il ne puisse intervenir.

¹⁹⁴ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Roethe, Planck an Roethe, Brief von 4 Seiten, Grünwald, 29.7.1916. « Ohne den Krieg hätte ich niemals erkannt, was er wert war, und jetzt, wo ich es weiß, musste ich ihn verlieren. Aber ich werde mir an ihm ein Beispiel nehmen. Denn wir hinter der Front haben auch Pflichten zu erfüllen, die für uns nicht minder wichtig sind, als für unsere Krieger die ihrigen. Und zu diesen gehört auch die, unsern Schmerz nicht nur zu bekämpfen, sondern aus ihm auch neue Kraft zu ziehen ».

¹⁹⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Politik Wilhelm Ostwald Meinungsäusserungen zum 1. Weltkrieg, notes. « Dass durch unsere unzeitige Überrüstung dieser hochbegabten Nation, der wir für die europäische Kultur Unermessliches verdanken, das verzweifelte Opfer eines drittes Dienstjahres der Armee auferlegt werden soll, wodurch, da es dort das

L'issue du conflit et le tumulte qui s'ensuivit en Allemagne suscitèrent une myriade de sentiments chez les professeurs allemands. Si certains accueillirent la fin de la guerre et la défaite de l'Allemagne avec grande stupeur, d'autres, comme le physicien Albert Einstein, célébrèrent le retour à la paix et les réformes politiques que cela entraînait au pays. Dans une lettre à son collègue Michel Besso, Einstein écrivit avec optimisme peu après l'Armistice : « Quelque chose de grand a vraiment été atteint, le culte du militarisme a disparu. Je crois qu'il ne reviendra plus.¹⁹⁶ » À propos des membres de l'Académie, il se plaira à dire :

À l'Académie, les séances sont curieuses : la majorité de ces vieux messieurs sont désorientés et stupéfaits. Ils considèrent les temps nouveaux comme un triste carnaval et regrettent la vie d'autrefois, dont la disparition équivaut pour nous à une délivrance. Quand je repense à Treitschke dans la cour de l'Université avec son allure arrogante et fanfaronne et sa solide bedaine, il me semble revoir un mammoth de l'âge glaciaire de Bismarck. Il y a longtemps de cela...environ quatre semaines ; il était alors un dieu du côté du super dieu Bismarck, qui apparaît maintenant à la multitude, tout à coup, tel que nous l'avons toujours vu.¹⁹⁷

Bien qu'enthousiaste, Einstein craignait les débordements au pays et constatait que l'exemple russe dominait « de façon inquiétante.¹⁹⁸ » Il avait une conscience aigüe des défis auxquels la jeune République allait bientôt devoir faire face. Adolf von Harnack, résigné devant la défaite, ne croyait pas moins dans la nécessité de réformes au pays. Il se désolait néanmoins de l'attitude du peuple allemand dans ce contexte.

Institut der Einjährig-Freiwilligen nicht gibt, die ganze heranwachsende intellektuelle Jugend, die künftige Träger der Kultur, um drei der allerwertvollsten Jahre ihres Lebens gebracht werden sollen, ist ein solcher Kulturmord, eine solche wüste Zerstörung der edelsten Güter, deren Produktion im gemeinsamen Interesse aller fortgeschrittenen Völker liegt, dass ich schon aus diesem Grunde als Deutscher mich tief beschämt fühle, an einem derartigen Vorgange mitschuldig sein zu sollen ».

¹⁹⁶ Albert Einstein, *Albert Einstein, Michel Besso, Correspondances 1903-1955*, coll. Histoire de la pensée, sous la dir. de Pierre Speziali, Herman, Paris, Éditions des Sciences et des arts, 1972, p. 146. Berlin, le 4 décembre 1918 50 (E. 40).

¹⁹⁷ *Ibid.*

¹⁹⁸ *Ibid.*

Nous n'avons pas compris les signes des temps, et la surestimation de notre force et de notre pouvoir était pire qu'un faux calcul ou une illusion. Mais je ne vois pas le peuple s'emparer d'une volonté de changement et d'attitude et ce constat est le pire de toutes les souffrances. Je suis conscient que nous devons nous trouver et nous repenser socialement de l'intérieur et de l'extérieur.¹⁹⁹

D'autres savants, plus accablés face à la défaite, voyaient aussi d'un bon œil les réformes à venir au pays. Haber confia à Carl Duisberg, « Je sens que la résistance des conservateurs aux réformes électorales proposées va très probablement nous conduire à de grandes difficultés intérieures et que nos masses ne recouvreront pas leur loyauté si on les déçoit à présent.²⁰⁰ » Si Haber avait ardemment souhaité une paix avantageuse pour l'Allemagne, une paix qui empêcherait que la Belgique et la France ne deviennent des foyers de puissance militaire, il avait progressivement perdu la foi dans une victoire décisive de l'Allemagne et n'aspirait maintenant qu'à une paix raisonnable et des réformes au pays. Au lendemain de la guerre, ses positions en faveur de la jeune République et son travail pour la réintégration de l'Allemagne dans la communauté scientifique internationale le rapprochèrent ainsi beaucoup plus des modérés.

Si Emil Fischer fit également partie des savants qui adhèrent à la République allemande, il doutait néanmoins de la bonne volonté de certains de ses collègues appartenant aux « altpreussischen Kreise ». Il appréhendait les extrêmes et estimait bien peu l'exemple russe. « Une dictature du prolétariat tiendrait pour moi de la catastrophe, parce qu'elle ferait du tort à notre économie nationale établie et complexe et l'Allemagne

¹⁹⁹ Adolf von Harnack, « Karl Holl (1866-1926). Briefwechsel mit Adolf von Harnack », sous la dir. de Heinrich Karpp, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1966, p. 71. Lettre de Adolf von Harnack à Karl Holl, 13 mai 1919. « Die Zeichen der Zeit haben wir nicht verstanden, und die Überschätzung unserer Kraft und Mache war schlimmer als eine falsche Berechnung oder Täuschung. Aber von Bußgesinnung und Willensänderung, das Volk ergreifend, spüre ich fast nichts, und diese Wahrnehmung ist mir das Schwerste bei allem Leid! Dass wir im Sozialen, dem Äußeren und dem Inneren, uns umdenken und sittlich umfühlen müssen, wenn wir nicht alle Kosten der Weltrevolution tragen sollten, das ist mir gewiss. »

²⁰⁰ Cité dans Fritz Stern, *Grandeurs et défailances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., p. 128.

tomberait dans de grands malheurs.²⁰¹ » Il espérait enfin que le peuple soit assez raisonnable pour encourager une démocratisation de la société sans faire table rase de tout ce que le passé avait réalisé de bon en Allemagne.²⁰² Il se disait abattu par l'avenir de l'Allemagne qu'il entrevoyait si sombre, son seul espoir reposant sur la poursuite des travaux scientifiques.²⁰³ Seul le temps permettrait à l'Allemagne de se sortir des eaux troubles dans lesquelles elle était tombée. Il voyait par ailleurs d'un bien mauvais œil le règlement de Versailles qui n'avait rien pour venir en aide aux finances du pays.²⁰⁴

En dépit de son abattement face à la défaite d'octobre 1918, Max Planck réitéra, dans une lettre à Einstein, sa fidélité et sa piété envers l'État dont il faisait partie, « duquel je suis fier, aussi dans le malheur, et qui est incarné par le monarque.²⁰⁵ » Fervent patriote, il fut affligé par l'issue de la lutte: « combien y a-t-il cette fois à rapporter; tout semble petit et à peine digne de mention à côté du grand malheur qui a frappé notre chère mère patrie, une défaite définitive et pire encore, la lutte interne, dans laquelle les forces encore en place se torturent.²⁰⁶ » Malgré sa déception, Planck fit partie de ceux qui gardaient espoir dans les réformes de la nation, il se résignait à y croire et à y

²⁰¹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), film 17, Fischer au Dr. Leo Arons, 13 novembre 1918. « Eine Diktatur des Proletariats würde ich für ein Unglück halten, weil sie unsere fein ausgebaute und komplizierte Volkswirtschaft schwer schädigen und damit Deutschland in viel größeres Unglück stürzen würde ».

²⁰² Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), film 17, Fischer à Fräulein Elise Koenigs, 19 novembre 1918.

²⁰³ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), film 19, Fischer à Svante Arrhenius 31 mai 1919.

²⁰⁴ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), film 19, Fischer à Paul Pfeiffer. 1 juillet 1919.

²⁰⁵ Max Planck, *Briefstagebuch zwischen Max Planck, Carl Runge, Bernhard Carsten und Adolf Leopold. Mit dem Promotion und Habilitationsakten Max Planck und Carl Runge im Anhang*, eingeleitet und kommentiert von Klaus Hentschel und Renate Tobies, Berlin, 1999. (von 13. März 1917, Briefstagebuch), p. 65. « auf den ich stolz bin gerade auch im Unglück, und der sich in der Person des Monarchen verkörpert ».

²⁰⁶ *Ibid.* « Wie viel gibt es diesmal zu berichten; doch alles erscheint einem klein und kaum erwähnenswert neben dem großen furchtbaren, was unser liebes Vaterland getroffen hat, -eine endgültige Niederlage, und, noch schlimmer, der innere Kampf, in dem sich die noch übrig gebliebenen Kräfte gegenseitig zerfleischen ».

travailler. Ses positions politiques évoluèrent lentement au lendemain de la guerre et il devint, comme plusieurs de ses proches collègues, ce que l'on pourrait qualifier de républicain de raison ou *Vernunftrepublikaner*. Il préféra néanmoins rester loin de toutes manifestations publiques et refusa d'offrir son concours à une déclaration publique vraisemblablement endossée par Einstein. À son collègue il écrivit : « Je ne peux répondre positivement avec la conviction de tourner le dos à ma résolution faite à l'automne 1914 de m'abstenir de toute déclaration publique à propos de la guerre. [...] je suis impatient de parler avec vous [...] à propos de toutes sortes de sujets loin de la politique déprimante.²⁰⁷ »

Wilhelm Ostwald entrevoyait quant à lui l'avenir avec beaucoup plus de pessimisme et était accablé par l'état de détresse psychologique dans lequel se trouvait le peuple allemand. À ses yeux, la société allemande avait perdu toute confiance dans son Kaiser, en raison des mensonges qu'il lui imposa au cours du conflit. « Avec la censure et l'influence de la presse, des démonstrations fausses des conditions vitales n'ont cessé d'être acheminées, les nouvelles les plus importantes ont été réprimées. Le peuple a enduré durant ces quatre années difficiles avec confiance ce qu'il leur était dit d'en haut, s'est laissé diriger et a toujours essayé de croire, aussi lors de profondes déceptions. Aujourd'hui c'est la fin de cette foi.²⁰⁸ »

²⁰⁷ Albert Einstein, *The Collected Papers of Albert Einstein, The Berlin Years, op. cit.*, p. 684. Max Planck à Einstein, 26 octobre 1918.

²⁰⁸ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5282 Politik Wilhelm Ostwald Meinungsäusserungen zum 1. Weltkrieg, Déclaration faite le 25 octobre 1918, dans *Deutsche Gesellschaft für staatsbürgerliche Erziehung*, 4, 21 novembre 1918, p. 2. « Durch Zensur und Pressebeeinflussung sind immer wieder falsche Darstellungen lebenswichtigster Verhältnisse befördert, wichtigste Nachrichten unterdrückt worden. Mit gläubigem Vertrauen hat das Volk durch vier schwere Jahre aufgenommen, was ihm von oben gesagt wurde, hat es sich führen lassen und immer wieder zu glauben versucht, auch durch schwere Enttäuschungen hindurch. Jetzt ist dieser Glaube zu Ende ».

Les professeurs allemands durent progressivement faire le deuil de leurs proches morts au combat ou d'une victoire possible de leur patrie. Ils durent également faire face aux profondes réformes politiques dont l'Allemagne fit l'objet au lendemain de la guerre, alors qu'ils étaient des savants qui, dans leur grande majorité, avaient toujours été monarchistes. Le choc fut d'abord brutal, mais la suite n'annonçait rien de mieux. Le règlement de Versailles choqua la grande majorité des savants qui dénoncèrent l'article sur la responsabilité de l'Allemagne dans le déclenchement de la guerre.²⁰⁹ Peu de temps après, les professeurs allemands apprirent que leurs anciens collègues à l'étranger avaient voté, sans grande opposition, en faveur de leur exclusion des associations scientifiques internationales. Stupéfaits, certains ne comprirent pas la décision de leurs anciens collègues, d'autres réagirent en cherchant à remobiliser en bloc le corps savant allemand contre les professeurs des anciens pays belligérants.

De fait, les professeurs allemands n'eurent pas connaissance des tractations alliées sur la réorganisation de la science internationale au cours du conflit et certains entreprirent leurs propres démarches en vue de la réconciliation entre savants. Les scientifiques jouèrent une fois de plus un rôle prédominant dans ce dossier. Le chimiste Emil Fischer chercha très tôt à préparer le terrain pour un retour à la normale des relations scientifiques. Dès août 1916, dans sa correspondance avec le chimiste suédois

²⁰⁹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Eduard Meyer, 335, Für Ehre, Wahrheit und Recht, Erklärung deutscher Hochschullehrer zur Auslieferungsfrage, Verlag von Kart Curtius, Berlin. 13 juillet 1919 dans le *Berliner Zeitung*. « Wir haben den Krieg verloren. Sogar unsre Ehre haben Regierung und Nationalversammlung nicht zu wahren gewusst. Aber um so stärker empfinden wir die heilige Pflicht, für die geschändete Ehre unseres Vaterlandes einzutreten und den deutschen Namen nach wie vor hoch und heilig zu halten. So erheben wir vor Gott und dem Menschen, vor dem lebenden und allen kommenden Geschlechtern Einspruch gegen die unerhörte Schmach, welche unsere Feinde unserem Volke antun wollen, indem sie die Auslieferung und Aburteilung des Kaisers und unserer besten Männer durch ein parteiisches, von Hass und Rachsucht eingesetztes Gericht verlangen, Diese Forderung ist um so schamloser, da sie unter der heuchlerischen Maske der Gerechtigkeit erhoben wird ». Déclaration notamment signée par Eduard Meyer et Ulrich Wilamowitz-Moellendorff.

Svante Arrhenius, Fischer mit en lumière le rôle qu'auraient à jouer les Neutres dans le processus de réconciliation. Conscient des blessures profondes infligées par la guerre, il estimait que le processus de réconciliation n'allait pas se réaliser aisément. Il proposa ainsi d'organiser une rencontre privée en terrain neutre entre les savants des pays en guerre pour discuter de l'organisation de la science dans l'après-guerre. À ses yeux, les scientifiques allemands seraient pour la plupart prêts à s'investir dans un tel projet pour la paix. « En Allemagne, il y a certes des exaltés, mais dans l'ensemble je crois pouvoir dire que les scientifiques allemands seront enclins dans leur majorité à s'impliquer dans une telle œuvre de paix.²¹⁰ » Si Fischer reçut l'autorisation de voyager en Suède en janvier 1919, ses problèmes de santé ne lui permirent pas de faire le voyage.²¹¹ Au fil des mois, il se montra de plus en plus pessimiste et se désola du contexte international. « Avant, on pouvait parler en général des chimistes scientifiques du monde et je n'avais jamais pensé que les relations aient pu être suspendues à ce point en raison d'une guerre. Le chauvinisme est une maladie aussi pire que le bolchevisme et tous les deux démontrent combien le monde est peu évolué sur le plan moral.²¹² » À partir de 1917, les savants allemands eurent de moins en moins de marge de manœuvre pour négocier la réorganisation de la science internationale. Ils étaient déjà largement isolés sur la scène

²¹⁰ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer, Film 17, Fischer à Svante Arrhenius, 8 août 1916 ; Fischer à Svante Arrhenius, 22 novembre 1918. « In Deutschland gibt es zwar Hitzköpfe, aber im großen und ganzen glaube ich annehmen zu dürfen, daß besonders die deutschen Naturforscher in der Mehrzahl geneigt sein werden, sich an einem solchen Friedenswerk zu beteiligen ».

²¹¹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer, Film 17, Fischer à Svante Arrhenius, 20 février 1919.

²¹² Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer, Film 17, Fischer à Svante Arrhenius, 1^{er} avril 1919. « Früher konnte man das ja auch allgemein von den wissenschaftlichen Chemikern der Welt sagen, und ich habe mir nie träumen lassen, dass selbst durch einen Krieg die Verhältnisse so vollständig verschoben werden könnten. Der Chauvinismus ist genau so eine geistige Krankheit wie der Bolschewismus, und beide zeigen, wie wenig die Welt in moralischer Beziehung fortgeschritten ist ».

scientifique européenne et leurs anciens collègues travaillaient déjà à leur future expulsion.

Après le boycott officiel de la science allemande, Fischer se rendit compte de l'utopie d'un projet de rencontre entre les représentants des pays belligérants. Il ne croyait alors plus qu'une réconciliation soit possible avant que l'Allemagne n'ait atteint une certaine stabilité politique. « Lorsque nous serons ainsi à nouveau un membre honorable de la famille européenne, alors seulement pourra être tentée une entente avec l'Angleterre.²¹³ » Il fut choqué par la décision prise par les scientifiques des pays de l'Entente d'exclure les collègues allemands des associations internationales. Il était d'accord pour présenter ses excuses aux homologues français et anglais, pourvu que ces derniers soient prêts à agir de la même manière à son égard. « De nombreux articles ont aussi été écrits par les professeurs français, anglais et même américains, non seulement contre la politique allemande et la menée de la guerre, mais aussi contre la science allemande et la culture, qui en violence et en injustice dépassaient toutes proportions.²¹⁴ » Il estimait par ailleurs que le peuple allemand avait également beaucoup souffert et souffrait toujours du régime de quatre années de guerre et qu'il ne devait pas porter seul le poids de la responsabilité dans le conflit. Il ne fit finalement jamais le voyage en Suède et mourut en 1919.²¹⁵

²¹³ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer, Film 17, Fischer au Dr. O. Wolfes, Darmstadt, 26 juin 1919. « Wenn wir auf solche Art wieder ein achtbares Mitglied der europäischen Völkerfamilie geworden sind, dann könnte ein Versuch der Verständigung mit England gemacht worden ».

²¹⁴ Horst Remane, und Tansjö Levi, *Briefwechsel von Emil Fischer mit Svante Arrhenius aus den Jahren 1902 bis 1919*, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Halle, Saale, 2000, p. 74. Fischer à Arrhenius, 19 avril 1919. « Denn auch von französischen, englischen und sogar amerikanischen Gelehrten sind zahlreiche Artikel nicht allein gegen die deutsche Politik und Kriegsführung, sondern auch gegen die deutsche Wissenschaft und Kultur geschrieben worden, die an Heftigkeit und Ungerechtigkeit jedes Maß überschritten ».

²¹⁵ Selon Kauffman et Priebe, Fischer, gravement malade et dépressif, se suicida le 15 juin 1919. George B. Kauffman et Paul M. Priebe, « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *loc. cit.*, p. 99. Fischer était visiblement déprimé. Dans une lettre au Dr. Heinrich, il

À l'Académie des sciences de Berlin, les différentes classes abordèrent également la question de la reprise des échanges des écrits scientifiques avec les institutions des pays belligérants. À partir d'avril 1919, l'Académie proposa aux académies des provinces allemandes et de l'Autriche de se rencontrer afin de s'entendre sur le meilleur moyen de reprendre ce type de relations avec les pays ennemis.²¹⁶ Elle soutenait néanmoins qu'elle préférerait qu'une décision soit prise à cet égard après le règlement de la guerre et la signature du traité de paix. Si la plupart des Académies allemandes et l'Académie de Vienne s'entendirent pour entreprendre des discussions à ce sujet, l'Académie de Heidelberg était plutôt pessimiste et reconnaissait qu'une reprise des relations du côté des pays de l'Entente semblait tout à fait impossible pour le moment. « De notre côté, il vaudrait mieux attendre après le règlement de la paix que vienne de ces organes le souhait d'échanger des écrits avec nous ou au moins un revirement du climat actuel.²¹⁷ » L'Académie de Berlin estimait qu'elle avait le devoir de conduire le processus de réconciliation internationale. Ces membres souhaitaient renouer avec les développements internationaux du tournant du siècle, comme si la guerre n'avait été rien d'autre qu'un incident malheureux, un simple sursis à la poursuite des relations internationales.²¹⁸ Au

écrit en décembre 1918 : « Infolge der Schicksalschläge, die ich nicht allein, sondern ganz Deutschland in den letzten Jahren getroffen haben, ist meine Freude am Leben in der Tat stark vermindert, und wenn nicht die Freude an der wissenschaftlichen Forschung noch bestände so würde mir das Ende recht willkommen sein ». Max-Planck-Gesellschaft, Nachlass Emil Fischer, Film 17, Fischer au Dr. Heinrich, 31 décembre 1918.

²¹⁶ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Kartell der deutschen Akademie, Académie des sciences de Berlin à l'Académie de Vienne, 12 avril 1919.

²¹⁷ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Kartell der deutschen Akademie, Académie de Heidelberg à l'Académie de Vienne, 27 mai 1919. « Es wird vielmehr von unserer Seite wohl am besten abzuwarten sein, ob nach Abschluss des Friedensvertrags von solchen Körperschaften der Wunsch nach Schriften Austausch mit uns laut werden wird oder wenigstens ein Umschwung der jetzigen Stimmung ersichtlich ist ».

²¹⁸ Conrad Grau, « Die Preußische Akademie und die Wiederanknüpfung internationaler Wissenschaftskontakte nach 1918 », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Wolfram Fischer, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 280.

même moment, les membres de l'Académie des sciences à Paris planifiaient la dissolution de l'Association internationale des académies et la fondation d'une nouvelle association qui excluait les académies allemande et autrichienne.

Avec le boycott officiel de la science allemande décrété lors de la rencontre interalliée des académies à Bruxelles en juillet 1919, les membres des différentes Académies allemande et autrichienne réalisèrent que des discussions sur la reprise des échanges et des relations étaient vaines. Lors d'une rencontre réunissant l'ensemble des délégués des Académies allemandes, les membres s'entendirent pour faire tout en leur pouvoir pour poursuivre seuls les travaux collectifs entrepris dans l'avant-guerre.²¹⁹ Nous verrons bientôt que l'Académie des sciences à Berlin se lança à la recherche de nouveaux alliés et qu'elle développa durant l'entre-deux-guerres des relations plus étroites avec certaines académies à l'Est. En dépit de ces tentatives d'ouverture, la science allemande se trouvait relativement isolée à la fin conflit. Au lendemain de la guerre, l'Académie conserva son orientation nationaliste et conservatrice et coopéra toujours avec l'État, malgré son scepticisme envers la jeune république de Weimar.²²⁰

Les échos du boycott touchèrent profondément les scientifiques allemands et certains exprimèrent publiquement leur désarroi. Dans un discours célébrant la mémoire de Heinrich Rubens en 1923, Planck parla avec mélancolie de l'organisation scientifique internationale. Il déclara : « le temps où il y avait une communauté internationale reposant sur la confiance mutuelle est derrière nous, comme un beau rêve depuis

²¹⁹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Kartell der deutschen Akademie, Protokoll der Versammlung der Delegierten des Verbandes der deutschen Akademien, 11-12 avril 1921.

²²⁰ Wolfram Fischer, Rainer Hohlfield, Peter Nötzoldt, « Die Berliner Akademie in Republik und Diktatur », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Rainer Hohlfield, Jürgen Kocka et Peter Th. Walther Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 540.

longtemps évanoui.²²¹ » Il fallut ainsi attendre le règlement de la paix et l'exclusion officielle des savants allemands pour que les signataires du Manifeste réalisent la nature de la rupture dont ils eurent les échos au début du conflit. Dans les années 1920, les académiciens français continuaient à se référer au Manifeste des 93 pour justifier leur « boycott » des intellectuels allemands et prônaient un retour à la science française et à la culture latine, encourageant l'étude d'une culture plus près des valeurs de la « France éternelle ». Dans un article relatant le séjour d'Einstein à Paris en 1922, Émile Borel qui, au cours de la guerre, tint une position plus nuancée face à la condamnation des scientifiques allemands, rappelait l'impact néfaste du Manifeste sur la communauté scientifique internationale. À ses yeux, c'était « à ceux qui ont provoqué cette rupture qu'il appartiendrait de chercher à effacer les conséquences de leur acte.²²² » Il ne croyait toutefois guère que ces derniers y étaient préparés.

Max Planck fut l'un des seuls scientifiques à se distancier publiquement du Manifeste au cours de la guerre. Nous avons vu que le chimiste Paul Ehrlich ainsi que les professeurs de médecine August von Wassermann, Wilhelm Foerster et Albert Neisser se rétractèrent dès leur lecture du texte en septembre 1914.²²³ Il fallut pourtant attendre le lendemain de la guerre pour que d'autres voix s'engagent sur le chemin tracé par ces savants. La majorité des scientifiques qui émirent leurs doutes à l'issue du conflit le firent le plus souvent en privé. Emil Fischer confia à son collègue suédois Arrhenius que le Manifeste avait été une erreur. Il affirma : « les allégations sur la Belgique, auxquelles nous les signataires avons cru alors, ne peuvent plus être maintenues, maintenant que

²²¹ Max Planck, *Physikalische Abhandlungen und Vorträge*, Wiesbaden, Vieweg, 1958, p. 336 et 338.

²²² Émile Borel, « Einstein à Paris », *Revue hebdomadaire*, 31^e année, t. 4, 1922, p. 200.

²²³ Voir l'article de Foerster dans Hermann Kellermann, *Der Krieg der Geister. Ein Auslese deutscher und ausländischer Stimmen zum Weltkrieg 1914*, Weimar, Dresden, Duncker und Komm., 1915, p. 30 et 195.

nous savons que notre gouvernement nous a menti sur certains points au cours de la guerre.²²⁴ » Il s'engagea même à rassembler l'ensemble des signataires afin d'invalides les allégations du Manifeste original.²²⁵ D'autres, comme le chimiste Fritz Haber, doutaient de l'effet qu'aurait la publication d'un nouveau manifeste sur la scène internationale. Haber choisit d'en parler avec son médecin Rudolf Stern à qui il confia que les allégations du Manifeste n'étaient pas exemptes d'exagérations grotesques, notamment celle arguant l'innocence de l'Allemagne dans le déclenchement de la guerre.²²⁶ Planck écrivit quant à lui directement à Fischer pour lui dire qu'il croyait inutile d'un point de vue à la fois moral et pratique de revenir à nouveau sur le Manifeste. Il lui fit également parvenir une copie de la lettre ouverte qu'il avait publiée au cours de la guerre.²²⁷ Le projet de publication d'un contre-manifeste envisagé par Fischer n'aboutit finalement jamais.

En 1919, le pacifiste Hans Wehberg réussit à aller plus loin avec cette idée et mena un sondage auprès des anciens signataires afin de vérifier si ces derniers

²²⁴ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer, Fischer à Svante Arrhenius, 17 avril 1919. Aussi dans Horst Remane et Levi Tansjö, *Briefwechsel von Emil Fischer mit Svante Arrhenius aus den Jahren 1902 bis 1919*, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Halle, Saale, 2000, p. 84. « Trotz alledem gebe ich gerne zu, dass der Aufruf der 93 deutschen Gelehrten und Künstler an die Kulturwelt mit dem Motto 'es ist nicht wahr' ein Fehler war. Denn die darin erhaltenen Behauptungen über Belgien, an die wir Unterzeichner damals geglaubt, können jetzt nicht mehr aufrecht erhalten werden, nachdem wir wissen, dass unsere Regierung uns in manchen Punkten während der ersten Kriegsjahre gründlich belogen hat. Ob es nun möglich sein wird, alle noch lebenden Unterzeichner des Manifestes zu einem Widerruf zu bewegen, lässt sich schwer sagen. Ich habe in dieser Frage schon mit den nächsten Kollegen verhandelt und beabsichtige, bald nach Ostern, wenn wir wieder in der Akademie zusammentreten, darüber eine Aussprache und etwas größerem Kreise herbeizuführen. Ich werde mir später erlauben, Ihnen das Resultat mitzuteilen ».

²²⁵ Fischer n'était pas le seul à croire qu'un retour sur leur signature pourrait permettre aux Allemands de favoriser la reprise des relations scientifiques internationales. Dans un article publié dans l'hebdomadaire *Die Welt am Montag*, H. von Gerlach déclara que les signataires avaient maintenant le devoir de déclarer publiquement qu'ils doutaient des allégations du Manifeste et qu'une enquête sur les allégations était nécessaire. Les signataires du Manifeste devaient initier le processus de réconciliation avec une déclaration de la sorte. Cité dans E.D. Perry, « The Truth in Germany. A Challenge to the Ninety-three Professors is Token of Waking Conscience », *New York Times*, 12 octobre 1919, p. 34.

²²⁶ Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934*, op. cit., p. 259. Voir note 16.

²²⁷ J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man*, op. cit., p. 101.

corroboraient toujours les allégations du document. Wehberg décriait les inexactitudes du Manifeste, les accusations ignominieuses contre l'ennemi et la piètre tentative d'autodéfense des académiciens et artistes allemands qui avaient donné leur appui à des propos erronés.²²⁸ Si le sondage permit à plusieurs de revenir sur leur décision, d'autres préférèrent maintenir leur position et refusèrent de répondre au sondage.²²⁹ Fischer soutint le projet de sondage et réitéra dans une lettre à Wehberg son désaccord à l'égard de nombreux points énumérés dans le Manifeste, tout particulièrement ceux concernant la Belgique. Il dit renoncer aux allégations qu'il avait alors endossées de bonne foi.²³⁰ Eduard Meyer ne croyait pas qu'une telle manifestation aurait l'impact souhaité à l'international. La lettre de Wehberg apparaît dans les papiers privée de Meyer, avec au bas de la page, griffonnés, ces quelques mots : « naturellement j'ai entièrement et sèchement refusé.²³¹ » Wilhelm Ostwald fut aussi peu réceptif à l'initiative de Wehberg. À ses yeux, le processus de réconciliation scientifique internationale ne pouvait se réaliser qu'avec l'évacuation du politique. « Par conséquent, je considère inutile toute ... mesure dans le domaine politique et particulièrement nocive celle que vous planifiez.²³² » À un collègue américain qui lui demanda de présenter ses excuses pour sa signature du Manifeste, il répondra qu'il se croyait en droit, comme scientifique, d'agir en faveur de sa patrie en temps de guerre. « Sa position comme chercheur et représentant

²²⁸ Hans Wehberg, *Wider der Aufruf der Dreiundneunzig. op. cit.*, p. 13.

²²⁹ Après la guerre, environ 42 des signataires affirmèrent qu'ils ne souscrivaient plus aux déclarations faites dans le Manifeste des 93. Des noms comme Reinhardt, Kaulbach, Hildebrand, Weingartner, Richard Dehmel, Herbert Eulenberg.

²³⁰ George B. Kauffman et Paul M. Priebe, « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *loc. cit.*, p. 99.

²³¹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Eduard Meyer, 1327, Hans, Wehberg, Deutsche Liga für Völkerbund, Berlin, den 14.4.1919, Lettre de Hans Wehberg adressée à Eduard Meyer. « Natürlich von mir ganz schroff abgelehnt ».

²³² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5286 Wilhelm Ostwaldsmeinungsäusserungen zu internationalen wissenschaftlichen Beziehungen nach dem 1. Weltkrieg. « Daher halte ich jeden im Gebiet der Politik ... Schritt für zwecklos und den von Ihnen geplanten für sehr schädlich ».

de la science reste intacte aussi longtemps qu'il maintient ces choses en dehors de l'espace de travail scientifique. Cela, je l'ai fait avec mes 92 collègues et personne n'a le droit de nous demander des comptes pour ces initiatives prises hors du monde scientifique. Je refuse donc de me prononcer dans le sens que vous évoquez.²³³ » Il considérait la décision prise par les savants de l'Entente en faveur de l'exclusion de la science allemande comme une intrusion directe dans la sphère politique et l'entreprise de guerre. En dépit de son refus de se plier à la requête de son homologue, il l'invita à venir constater les résultats des recherches qu'il réalisa pendant le conflit dans son laboratoire de Grossbothen. Ostwald ne pouvait toutefois se défendre de ne pas poursuivre lui-même son engagement dans les affaires de la cité. De fait, parallèlement à ses recherches scientifiques, il défendit la cause de l'Allemagne sur la scène internationale. Dans une lettre ouverte à Woodrow Wilson,²³⁴ qu'il cosigna notamment avec son collègue, le philosophe Rudolf Eucken de Jena, Ostwald rendait compte des efforts immenses qu'avait faits l'Allemagne depuis le 11 novembre 1918 pour répondre aux souhaits du président américain. Sans chercher à se défendre des actes perpétrés par les troupes allemandes en Belgique et en France, Ostwald révélait que le peuple allemand n'avait rien su de ce que s'y passait, pas plus que sur la guerre sous-marine à outrance. « Nous sommes toutefois d'avis, malgré le devoir moral que cela représente pour la nouvelle Allemagne, de mettre toutes nos forces en œuvre pour collaborer à expier la souffrance

²³³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5286 Wilhelm Ostwaldsmeinungsäusserungen zu internationalen wissenschaftlichen Beziehungen nach dem 1. Weltkrieg, Ostwald au professeur Noyes, 1923. « Seine Stellung als Forscher und Hüter der Wissenschaft bleibt unberührt, solange er diese Dinge außerhalb des Arbeitsfeldes der Wissenschaft hält. Dies habe ich mit meinen 92 Genossen getan, und niemand hat das Recht, uns wegen dieser außerwissenschaftlichen Betätigung zur Rechenschaft zu ziehen. Ich lehne daher ab, mich in dem von Ihnen angedeuteten Sinne zu äußern ».

²³⁴ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5951, Wilhelm Ostwald, Herrn Woodrow Wilson, Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, Deutsche Gesellschaft für staatsbürgerliche Erziehung, Berlin, 1919, avril 1919, p. 5. Signé par Rudolf Eucken, Jena.

énorme que la guerre a causée à l'Ouest.²³⁵ » Il critiquait ensuite la poursuite du blocus contre l'Allemagne depuis l'Armistice et rendait compte de son impact néfaste sur les populations civiles au pays. Il s'opposait à la paix revancharde et haineuse poursuivie par les pays de l'Entente et menaçait Wilson des dangers d'une prise de pouvoir du prolétariat en Allemagne. Ostwald craignait la menace communiste et croyait qu'elle ne pouvait être endiguée que par le règlement d'une paix juste réunissant tous les peuples d'Europe et d'Amérique et assurant leur protection et un ordre mondial.

Des initiatives pour une réconciliation des intellectuels européens avaient bien été prises par l'écrivain Romain Rolland, au printemps de 1919, mais la « Déclaration d'indépendance de l'esprit » n'arriva pas à rallier les anciens signataires du Manifeste.²³⁶ À l'invitation de Wehberg, Wilamowitz-Moellendorff répondit : « L'impudence de me faire apparaître dans cette société n'a pu être autre chose qu'un accident.²³⁷ » Si peu de scientifiques apposèrent leur signature à la Déclaration de Rolland, cela s'explique peut-être par la volonté de plusieurs d'entre eux de ne répondre à aucune manifestation qui soit en faveur ou contre la réconciliation internationale.²³⁸

Malgré la morosité et l'abattement des universitaires allemands, quelques lueurs d'espoir apparurent dans le contexte international avec l'annonce des prix Nobel de physique et de chimie. De fait, Max Planck reçut le prix Nobel de physique en 1918,

²³⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Nachlass Wilhelm Ostwald, 5951, Wilhelm Ostwald, Herrn Woodrow Wilson, Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, Deutsche Gesellschaft für staatsbürgerliche Erziehung, Berlin, 1919, avril 1919. Signé par Rudolf Eucken Jena, p. 5. « Wir sind aber der Meinung, daß es trotzdem sittliche Pflicht für das neue Deutschland ist, alle seine Kräfte dafür einzusetzen, um mitzuhelfen, das ungeheure Leid wieder gutzumachen, das der Krieg über den Westen gebracht hat ».

²³⁶ Georg Friedrich Nicolai, *Romain Rollands Manifest und die deutschen Antworten mit einem Anhang über den Fall Nicolai*, Charlottenburg, Mundus, 1921, 71 p. La Déclaration a notamment été publiée en France dans l'*Humanité*, le 26 juin 1919.

²³⁷ *Ibid.*, p. 60. « Die Zumutung, in dieser Gesellschaft zu erscheinen, ist mir wohl nur durch Versehen gemacht worden. »

²³⁸ Parmi les scientifiques, on retrouve les signatures de Albert Einstein et Wilhelm Foerster, deux des signataires du contre-manifeste de Friedrich Nicolai.

celui de 1919 fut attribué à Johannes Stark et Fritz Haber reçut le prix de chimie de 1919. Haber espérait que ces prix décernés à la science allemande contribuent à l'amélioration des relations scientifiques internationales.²³⁹ Ce petit groupe se rendit en Suède en 1920 pour assister à la cérémonie de remise des prix. Le soir de la cérémonie, Max Planck fit un discours qui témoigna de tout l'espoir que lui inspirait cette distinction pour la communauté scientifique internationale.

Aujourd'hui évidemment, le ciel est couvert pour les professeurs en Allemagne. Nous voyons toutefois le futur avec confiance, alors que nous croyons dans notre trésor le plus noble, notre travail. Mais la science est internationale, cela nous le voyons aujourd'hui à notre grand plaisir, et nous sentons la victoire, qui se trouve derrière l'union morale d'hommes qui vivent éloignés, mais qui se soucie d'une performance scientifique sans faire attention au pays où elle est apparue.²⁴⁰

Malheureusement, la réalité était bien différente et le boycott de la science allemande se poursuivit au cours des années 1920. Nous verrons que certains savants allemands se montrèrent eux-mêmes intransigeants et refusèrent toute réconciliation avec le nouveau Conseil de Recherche internationale. Le chimiste Fritz Haber, qui fut un fervent patriote au cours du conflit et contribua au développement et à l'utilisation des gaz asphyxiants sur le front, était loin d'avoir bonne presse sur la scène internationale. La reprise des relations scientifiques avec les savants des pays belligérants lui semblait néanmoins essentielle. Si Haber ne recevait plus d'invitations de la part des congrès scientifiques internationaux au lendemain de la guerre, il tenta d'entretenir les quelques

²³⁹ Fritz Haber, *Briefe an Richard Willstätter 1910-1934*, sous la dir. de Petra Werner et Angelika Irmscher, Berlin, 1995, p. 62. Lettre de Haber à Richard Willstätter, 18 novembre 1919.

²⁴⁰ Cité dans Gabriele Metzler, « 'Welch ein deutscher Sieg'. Die Nobelpreise von 1919 im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Gesellschaft », *Vierteljahrheft für Zeitgeschichte*, 44, 1996, p. 175. « für jetzt freilich ist den Gelehrten in Deutschland der Himmel Schwarz behangen. Und doch sehen wir der Zukunft getrost entgegen; denn wir vertrauen auf unseren edelsten Schatz, auf unsere Arbeit. Aber die Wissenschaft ist international, das sehen wir heute zu unserer Freude, und wir spüren den Segen, der darin liegt, daß sie ein geistiges Band schling zwischen Männer, die sich im äußerlichen Leben in weiter Ferne gegenüberstehen, und daß eine wissenschaftliche Leistung bewertet wird ohne Rücksicht auf das Land, wo sie entstanden ist. »

contacts qui lui restaient avec les savants à l'international. Sa réputation ne lui permit d'abord pas d'entreprendre des voyages à l'étranger tel que le faisait son collègue Albert Einstein, invité dès 1922 au Collège de France par le physicien Paul Langevin.

Contrairement à plusieurs de ses collègues au pays, Haber ne dédaignait toutefois pas de travailler en collaboration avec les représentants politiques de la jeune République. Sous l'égide du ministère des Affaires étrangères, il entreprit des négociations avec quelques membres du Conseil international de recherche à partir de 1925. Malgré les efforts et les initiatives de Haber, nous verrons que les discussions qui s'engagèrent alors ne se firent pas sans complication. Les Allemands, toujours amers, ne désiraient guère se joindre au Conseil sans être dûment invités et sans que l'allemand retrouve sa position au sein des langues officielles. Les objectifs du boycott étaient essentiellement d'ordre moral et les scientifiques allemands l'avaient ressenti comme une humiliation. Les principes de l'universalisme et de l'internationalisme scientifique se trouvèrent alors subordonnés à des considérations essentiellement politiques et au débat plus large sur la responsabilité de la guerre. La restauration de la coopération internationale constituait un processus beaucoup plus lent que certains ne l'auraient souhaité. En dépit de l'initiative de certains savants, la reprise de la coopération intellectuelle entre la France et l'Allemagne n'alla ainsi pas tout à fait de concert avec les efforts de démobilisation militaire et morale entrepris par les gouvernements français et allemand dans l'entre-deux-guerres.²⁴¹ Les professeurs allemands n'étaient toujours pas prêts à emprunter la voie de la

²⁴¹ « Ce ne sont pas les scientifiques qui ont montré la voie de la démobilisation, mais tout au contraire, les politiques qui, au milieu des années 1920, firent pression sur les états-majors des communautés savantes afin d'assouplir la mobilisation interrompue depuis la guerre ». Anne Rasmussen, « Réparer, réconcilier, oublier : enjeux et mythes de la démobilisation scientifique, 1918-1925 », *Politique, culture, société*, n° 3, 2007, www.histoire-politique.fr, p. 3. Nous verrons toutefois que les instances gouvernementales ne furent pas les seules à travailler à la normalisation des rapports et que certains scientifiques y participèrent également.

démobilisation morale. L'historien Adolf von Harnack constatait cet état permanent de guerre près de trois ans après la fin des combats.

La Grande Guerre est terminée depuis trois ans; mais la paix n'est toujours pas arrivée et son état est aussi pire que la guerre, oui c'est pire, parce qu'il n'y a pas de gagnant, que des perdants; il n'y a pas de neutres, mais seulement des nations vaincues; il n'y a pas de fin, pas même une fin avec de la peur, mais seulement une peur sans fin – pour l'Europe entière!²⁴²

Nous verrons néanmoins bientôt que quelques individus, comme Fritz Haber et les collègues chez les Neutres, contribuèrent au processus de réconciliation et que ces réseaux informels entre savants furent moins ébranlés par les quatre années de guerre que le furent les grandes associations scientifiques engagées dans le mouvement de boycott.

En somme, nous avons vu que le premier conflit mondial créa une onde de choc sur la communauté scientifique internationale, et ce, malgré les rivalités qu'entretenaient les membres du système dans l'avant-guerre. Dans ce contexte, nous avons relevé que les scientifiques allemands prirent un chemin opposé à leurs collègues français et qu'ils n'offrirent jamais un front uni à l'image de celui des Français avec leurs homologues humanistes au pays. La guerre engagea de plein fouet les professeurs allemands dans une guerre qu'ils croyaient défensive et juste. Si ces humanistes et scientifiques garantirent avec enthousiasme, dès les premiers jours du conflit, leur fidélité à l'État et au Kaiser, il n'en demeure pas moins qu'ils ne consentirent pas par seul patriotisme. Tel que nous l'avons constaté en France, plusieurs facteurs entrent en jeu dans le processus de mobilisation des professeurs. En Allemagne, plusieurs reçurent la nouvelle du

²⁴² Adolf von Harnack, « Deutschland und der Friede Europas », *Erforschtes und Erlebtes*, 1923, Giessen, Töpelmann, Band 3, décembre 1921, p. 315. « Das große Weltkrieg ist vor drei Jahren beendet worden ; aber der Friede wütet nicht immer und sein Wüten ist so schlimm wie der Krieg, ja er ist noch schlimmer ; denn hier gibt es keine Sieger, sondern nur Besiegte ; hier gibt es keine Neutralen, sondern nur geschlagene Nationen ; hier gibt es keine Ende, sei es auch ein Ende mit Schrecken, sondern nur einen Schrecken ohne Ende –für ganz Europa ! »

déclenchement des hostilités avec enthousiasme, mais firent ensuite part, souvent en privé, de leurs doutes et de leurs inquiétudes. Les départs des jeunes Allemands vers le front ne sont pas étrangers à cette confusion des sentiments. On assiste ainsi à une automobilisation des professeurs allemands, une mobilisation « d'en bas », en marge de l'activité propagandiste qui s'organise à la chancellerie. Cette mobilisation spontanée des professeurs prit des formes différentes que l'on soit scientifique ou humaniste.

Ainsi, les scientifiques allemands, déterminés à contribuer à la victoire de l'Allemagne, cherchèrent à servir le pays par le biais de leur expertise scientifique. Leurs initiatives précédèrent dans ce domaine les requêtes des instances gouvernementales et militaires. Les scientifiques sont ceux qui contribuèrent à faire le pont entre le gouvernement, l'armée et l'industrie allemande au cours du conflit. La collaboration qui s'établit lentement au début de la guerre donna lieu au terme des hostilités à des relations étroites et à la mise en place d'un système efficace de la science organisée en Allemagne. Si les Français discutaient des questions de l'application de la science à partir de 1917 à l'Académie, les savants allemands avaient déjà contribué, notamment par leurs services au sein de centres de recherche comme la Société Kaiser-Wilhelm, au développement d'un nouveau type d'institution, près de l'État, dirigé et financé par l'armée, mais coopérant avec l'industrie. La Société, fondée dans les années d'avant-guerre, leur permit de répondre plus rapidement aux besoins de la nation en temps de guerre. Malgré cela, de chaque côté du Rhin, on relève un engagement spontané des individus et des différentes institutions scientifiques en faveur de l'effort de guerre ; on dénote une réelle volonté de répondre à l'idéal du « soldat citoyen ». Le rapprochement entre les instances scientifique,

gouvernementale, militaire et industrielle passa par une série d'étapes en Allemagne et en France ; la coopération ne fut pas immédiate.

Si la nature de la mobilisation scientifique de la science française au déclenchement du conflit offre plus de ressemblances que de dissemblances avec la nature de l'engagement de la science allemande, un regard à la mobilisation morale des professeurs allemands montre une réalité légèrement différente de celle de leurs homologues français. La publication du Manifeste des 93 joua un rôle de premier plan dans l'éclatement de l'union entre les scientifiques et les humanistes allemands, s'ajoutant à des rivalités qui entachaient déjà les relations entre les deux protagonistes. Si les professeurs allemands signèrent en grand nombre le Manifeste des 93, souhaitant avec cela redorer l'image de l'Allemagne à l'étranger et réitérer leur fidélité à l'État allemand, certains scientifiques regrettèrent rapidement d'avoir souscrit à un document sans avoir mené d'enquête plus approfondie sur ses allégations. Devant le tumulte créé par sa publication sur la scène internationale, plusieurs scientifiques prêchèrent en faveur d'une certaine discrétion et émirent leurs doutes en public ou en privé quant au contenu de l'appel. Certains cherchèrent même à mener des actions concrètes pour s'en distancier au cours et à la fin du conflit. À l'international le mal était pourtant fait et la guerre des esprits battit son plein.

Les humanistes allemands, les historiens et les philosophes en tête, sont ceux qui contribuèrent le plus à la guerre des esprits par la production littéraire sur la nature de la culture allemande, la responsabilité de la guerre et la dénonciation de l'ennemi anglais. Quelques scientifiques suivirent bien l'exemple de leurs collègues des sciences humaines, mais leur contribution dans la guerre de plume qui s'engagea sur la scène scientifique

internationale demeura marginale. Dans leurs écrits, cette minorité chercha néanmoins, au même titre que leurs homologues humanistes, à mettre en lumière la responsabilité de la Grande-Bretagne dans la guerre en cours ou défendre la justesse de la cause allemande. Leurs initiatives ne se firent pas sans conséquence en Allemagne et à l'étranger et furent critiquées avec virulence par leurs collègues savants au pays. Les universitaires allemands agirent cependant en marge de la propagande officielle de la chancellerie dans ce dossier et leur élan patriotique fut parfois même critiqué et considéré excessif par le gouvernement.²⁴³ Si certains scientifiques allemands s'engagèrent dans la guerre des esprits en multipliant les déclarations chauvines, nous avons vu qu'ils s'attaquèrent rarement à la science de leurs collègues à l'étranger et qu'ils ne cherchèrent pas à la définir en opposition avec leur science comme le firent les collègues français. En France, nous avons vu que les scientifiques et les humanistes coopérèrent dans la guerre des esprits, qu'ils participèrent ensemble à la publication d'un collectif sur la science allemande, dénonçant au passage son immoralité et sa nature barbare. L'action française demeura ainsi largement plus cohésive et ne rencontra que bien peu de divergences d'opinions.

Une telle cohésion n'exista jamais en Allemagne, du moins pas après la publication du Manifeste des 93 en octobre 1914. Dès les premiers mois de la guerre, les professeurs allemands ne constituaient plus un front uni et des dissensions firent leur apparition non seulement entre les scientifiques et les humanistes, mais au sein même des cercles scientifiques. Chez les scientifiques, ces divergences de vues apparurent entre les savants berlinois et ceux œuvrant hors de la capitale, des différends qui ne firent que

²⁴³ Bundesarchiv, Berlin, II Kriegsakten 1914-1918, R43 Presse 1914-1918 R43/2437 c Bd :1. Juli -Okt. 1914. Voir les déclarations du ministère de l'Intérieur sur les écrits des humanistes allemands, p. 26.

s'accroître avec la durée de la guerre. Les savants berlinois critiquèrent avec véhémence les déclarations publiques de leurs homologues et refusèrent de participer à toute initiative se jouant sur la scène politique. Nous n'assistons ainsi à aucune action concertée du corps professoral allemand après la publication du Manifeste à l'étranger. Les différends entre les professeurs des sciences humaines et des sciences pures et appliquées ne furent d'ailleurs jamais aussi marqués que lors des discussions à l'Académie des sciences de Berlin sur la radiation des correspondants français et de Grande-Bretagne des listes de l'Académie. Pendant que les humanistes prêchaient en faveur de la radiation des correspondants français et du Britannique Sir William Ramsay, les scientifiques croyaient qu'il valait mieux attendre la fin du conflit avant de se pencher sur ces questions. Si les académies de l'Institut de France radièrent en bloc les correspondants allemands signataires du Manifeste, les scientifiques de l'Académie allemande, Max Planck en tête, réussirent à reporter toute décision à ce sujet à la fin de la guerre. Par ailleurs, dans ce dossier, les professeurs français furent beaucoup plus près des instances gouvernementales qu'ils consultèrent et de qui ils cherchèrent l'approbation, notamment concernant la légalité de la procédure. De leur côté, les académiciens allemands gèrent seuls ces questions et agirent de façon beaucoup plus autonome. En dépit de leur désaccord, nous constatons que les scientifiques et les humanistes allemands demeurèrent néanmoins fidèles à la défense de leur nation tout au long du conflit.

Au cours de la guerre, plusieurs scientifiques continuaient à croire à un retour à la normale au lendemain de la guerre. Si certains étaient plus conscients des difficultés qu'annonçait la reprise des relations, on demeurait néanmoins confiant, croyant que la seule discrétion contribuerait à atténuer la haine. Les savants allemands reçurent ainsi la

défaite de l'Allemagne et le boycott de la science allemande sur la scène scientifique internationale avec stupeur et abattement. À leurs yeux, la guerre ne constituait qu'un sursis à la reprise du cours normal des échanges scientifiques internationaux tels qu'ils les avaient connus dans l'avant-guerre. Les initiatives prises par certains au cours du conflit ne réussirent toutefois pas à compenser les quatre années de souffrance et l'affront du Manifeste des 93 sur la scène internationale. Les savants ne réalisèrent ainsi l'impossibilité d'un retour à la normale et l'échec de leur entreprise qu'au lendemain de la guerre, lors du boycott officiel excluant tous les scientifiques allemands de la communauté scientifique internationale. Les Français avaient de leur côté préparé la voie au cours de la guerre à la rupture définitive avec la science allemande, par la dénonciation du Manifeste, la radiation subséquente des correspondants allemands des listes de l'Académie des sciences à Paris et le sondage de l'ensemble des sociétés savantes françaises pour l'exclusion des scientifiques allemands de la scène internationale. Ils remirent ainsi en question les préceptes universalistes de l'internationalisme scientifique avec l'exclusion des collègues allemands lors des conférences de Londres, Paris et Bruxelles, entre octobre 1918 et juillet 1919. La remobilisation des professeurs allemands se fit ainsi en réaction au boycott étranger. Nous verrons que les savants allemands qui décidèrent alors de poursuivre l'œuvre de réconciliation enclenchée à la fin de la guerre durent travailler à l'assouplissement de deux fronts, celui du boycott allié et du contre-boycott allemand. En dépit des efforts de nombreux savants, la réconciliation et la restauration de la communauté internationale constitueront des processus semés d'embûches, ce qui mènera à l'accroissement des relations informelles entre savants.

CHAPITRE 5

L'INTERNATIONALISME SCIENTIFIQUE REVISITE : LE ROLE DES SAVANTS FRANÇAIS SUR LA SCENE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE (1920-1933)

J'ai comparé un jour les peuples de l'Europe à des voyageurs qui, rassemblés un soir par le hasard dans une auberge peu sûre, passeraient la nuit les yeux grands ouverts, à tâter leurs armes sous leurs manteaux.¹

Painlevé, août 1929.

A la S.D.N., où je fus, ce que j'ai pu entendre!...les plus puissants cerveaux de l'époque, génies à la Nième puissance! Lui Harras tout fort technicien qu'il était, faisait pas le poids...du tout! du tout!... je veux dire à la toise des Bertrand Russell, Curie, Luchaire...ceux-là alors des Titans en l'art de rien dire...²
Louis-Ferdinand Céline

La rupture de la communauté scientifique internationale se consumma au lendemain de la guerre, avec l'exclusion des savants allemands des nouvelles organisations internationales.³ Dans ce chapitre, nous verrons que le boycott allié, mené par les savants français, ne fut pas aussi efficace qu'on le prétend.⁴ Des tentatives pour le contrer apparurent rapidement du côté des Neutres, mais aussi des Anglais et des Américains. L'intention de ce chapitre est de démontrer que les savants français jouèrent un rôle de premier plan dans le maintien du boycott contre la science allemande dans la

¹ *L'Europe nouvelle*, sous la dir. de Louise Weiss, vol 385-410, 1925, p. 1102.

² Louis-Ferdinand Céline, *Nord*, Paris, Gallimard, 1960, p.138

³ Si l'historiographie avance souvent l'idée d'une rupture des relations scientifiques internationales avec la guerre de 14-18, nous croyons en revanche que le concept mérite une analyse plus fine, à la hauteur de sa complexité. De fait, nous avons vu que la guerre vint exacerber des tensions et rivalités déjà bien réelles entre les professeurs français et allemands au tournant du siècle, les Français entretenant toujours des rivalités nées de la Guerre Franco-Prussienne. La mobilisation de 1914 ne marque donc pas une rupture brutale avec une communauté internationale idyllique, mais une exacerbation de rivalités déjà bien présentes. Ce constat est particulièrement vrai lorsqu'on regarde l'exemple français. En effet, ce sont les professeurs français qui poussèrent le processus de mobilisation nationale au point de suspendre leurs activités avec les académiciens allemands signataires du Manifeste des 93, et ce avec l'accord de leur gouvernement. Au cours de la guerre, les savants prirent une série de mesures qui menèrent à la rupture définitive de la communauté scientifique internationale en juillet 1919. Le processus de remobilisation de l'ensemble des sociétés savantes français en faveur du boycott contre la science allemande marque une rupture par le nouvel ordre qu'il souhaitait instituer, notamment avec la dissolution de l'Association internationale des Académies et la fondation de deux nouvelles organisations dont les Allemands furent exclus.

⁴ Voir Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix. La communauté scientifique internationale au cours des années vingt*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 1978, chapitre « L'impasse », p. 257-280.

première moitié des années 1920. L'issue de la guerre et ses retombées sur la place de la France dans l'alliance permirent aux savants français de s'investir sur la scène internationale. Les scientifiques et les humanistes français s'unirent pour empêcher toute détente avec l'ennemi allemand et usèrent de la place de la France sur la scène internationale pour asseoir leur influence et leur autorité.

Nous verrons que les savants français jouèrent un rôle grandissant sur la scène scientifique internationale au lendemain de la guerre. La participation de la France dans le règlement de la paix offrit à ses professeurs l'opportunité de s'investir dans un domaine auquel ils avaient jusqu'ici peu collaboré, notamment au sein des organisations internationales nouvellement créées et des organismes de coopération scientifique gravitant autour de la Société des Nations. Si l'émergence des nouvelles organisations scientifiques internationales et le boycott des Allemands ont fait l'objet de plusieurs études, nous chercherons à aller plus loin et à démontrer le rôle spécifique des savants français dans le maintien du boycott, et ce, non seulement au sein du Conseil international de recherche, mais également dans la Commission internationale de coopération intellectuelle.⁵ De fait, nous estimons que ce sont les savants français qui bloquèrent le processus de réconciliation dans la première moitié des années 1920. En France, les savants prêchaient pour un retour à la culture latine, à une science morale française en opposition à la science allemande. Cette intransigeance face à l'ancien ennemi allemand ne restera pas sans critique et ses représentants les plus irréductibles

⁵ Schröder-Gudehus analyse le processus de réconciliation par le biais de ces deux institutions, mais n'insiste pas assez sur le rôle de la France dans la remobilisation savante, se concentrant sur les représentants des pays alliés au sens large. Nous proposons d'aller plus loin en analysant les dessous des négociations en France par le biais des comités secrets de l'Académie des sciences à Paris et la correspondance privée d'Émile Picard avec son collègue Alfred Lacroix. Pour le CICI, nous verrons le rôle particulier que joua Henri Bergson dans sa correspondance, mais aussi dans les papiers du ministère des Affaires étrangères. *Id.*, *Les scientifiques et la paix*, *op. cit.*

auront parfois du mal à défendre la légitimité du boycott allemand. Si les scientifiques et les humanistes français gardèrent la ligne dure contre la science allemande, ils ne s'investirent pas moins dans de nombreux projets de réconciliation internationale comme en témoigne l'engagement de Paul Appell, Henri Bergson, Marie Curie, Paul Painlevé et Émile Borel au sein de la Commission internationale de coopération intellectuelle et d'autres organismes pour la paix en Europe. La démobilisation demeura un processus lent en France où il y avait toujours beaucoup de ressentiment contre les savants allemands. En 1924, Bergson disait encore à son collègue Paul Appell : « nous ne sommes pas encore sortis, quoi qu'on dise, de l'état de guerre.⁶ » Nous verrons que les savants français restèrent réticents à toute normalisation des rapports, et ce, même après l'entrée de l'Allemagne dans la Société des Nations en 1926. La pression des pairs américains et britanniques, des pays neutres, ainsi que de certains acteurs du gouvernement français, comme Paul Painlevé, viendra finalement à bout de leur résistance. Il ne fut toutefois question d'aucun traitement de faveur pour l'Allemagne.

Dans ce chapitre, nous dresserons d'abord un portrait de la communauté savante française au lendemain de la guerre et verrons que le conflit apporta des changements qui permirent aux Français d'occuper une place prépondérante sur la scène internationale. Nous analyserons ensuite plus concrètement leur place au sein des organismes scientifiques comme le Conseil international de recherche et la Commission internationale de coopération intellectuelle et démontrerons que les savants français jouèrent un rôle de premier plan dans le maintien du boycott contre la science allemande.

⁶ Henri Bergson, *Correspondances*, sous la dir. de André Robinet, Paris, Presses universitaires de France, 2002, p. 1080. Henri Bergson à Paul Appell, 2 mars 1924.

Nous concluerons sur l'engagement plus général de certains scientifiques dans l'œuvre de paix européenne.

La fin du conflit mondial n'engagea pas les savants français sur le chemin de la démobilisation morale. Bien plus, nous avons vu que l'ensemble des sociétés savantes se remobilisèrent au lendemain du conflit derrière l'idée du boycott de la science allemande à l'international. Au pays, cela signifiait un retour à la science française et la mise en valeur d'une science compatible avec la culture française de la Troisième République. Le discours que prononça le député André Honnorat, en janvier 1919, témoigne bien de cette volonté des élites françaises de s'imposer au monde comme « la grande puissance éducatrice, la bienfaitrice pourvoyeuse d'une influence morale qui ne s'est jamais exercée que pour le plus grand profit de la civilisation, c'est-à-dire du développement de l'individu et du progrès général de l'humanité.⁷ »

Au lendemain de la guerre, la communauté savante française n'était plus tout à fait ce qu'elle avait été avant 1914. Le mathématicien Pierre Duhem mourut en 1915, le recteur de l'Université de Paris Louis Liard en 1917. Ils furent suivis, peu de temps après le conflit, par quelques-uns de leurs collègues ; c'est notamment le cas d'Étienne Lamy en 1919, d'Émile Boutroux en 1921, d'Ernest Lavisse en 1922, puis d'Alfred Croiset en 1923.⁸ Ceux qui restèrent poursuivirent l'œuvre d'engagement national qu'ils avaient

⁷ BDIC, Paris, F delta, 2129, André Honnorat, Assemblée générale du 18 janvier 1919, p. 12.

⁸ Pierre Nora, « L'Histoire de France de Lavisse », dans *Les Lieux de Mémoire, II, La Nation*, Paris, Gallimard, p. 363. « Ma tête va bien, mais mes jambes refusent de plus en plus de la porter ». « Je travaille fort peu, parce que ma tête après une heure ou deux refuse de continuer. Je ne marche pas, mes jambes sont toujours très faibles ». Jeudi 24 juin 1921 à Lucien Herr : « Mes forces sont anéanties. Ce n'est pas sans grande difficulté que je me couche et me relève. Il faut m'aider. Il m'a fallu suspendre tout travail. L'idée d'écrire me répugne ». À Sagnac, 11 juillet 1921 : « J'ai un grand service à vous demander. Je suis en train d'écrire une conclusion de l'histoire contemporaine. Ce sera, pour ma partie, un résumé des volumes. Voudriez-vous revoir la partie qui vous concerne?...Excusez-moi, je répète que vous me rendriez un grand

entamé en politique ou par le biais de leur expertise scientifique. Conscient de l'intérêt des échanges étudiants pour la France, Paul Appell fonda la Cité universitaire grâce aux dons de la famille Deutsch de la Meurthe. Il obtint d'ambassadeurs étrangers la mise en route de maisons de diverses nationalités et établit le plan de la Cité universitaire tel qu'il fut ensuite réalisé par le ministre de l'Instruction publique, André Honnorat.⁹ Émile Picard s'intéressait beaucoup à cette question de l'ouverture des universités françaises aux étudiants étrangers et proposa au lendemain de la guerre de réformer le système d'éducation afin de faciliter l'exécution des nouvelles fonctions que les universités françaises auraient à remplir comme pays vainqueur.

Les événements actuels vont encore imposer à nos facultés de nouveaux devoirs. Elles bénéficieront de tout ce que perdront les Universités allemandes dont trop de maîtres ont montré sous quel point de vue ils envisageaient la science. Les étudiants et les auditeurs étrangers viendront, après la guerre, plus nombreux encore que par le passé. Il importe que nos maîtres ne soient pas distraits de leurs véritables devoirs par des besognes étrangères à leurs fonctions. Aussi la Faculté des sciences de Paris prend-elle la liberté d'appeler l'attention de M. le Ministre sur cette grave question. Elle émet le vœu que les Facultés soient déchargées des examens de baccalauréat.¹⁰

Ces mesures allaient dans le sens des idées mises de l'avant dans l'avant-guerre pour un rapprochement avec les États-Unis. Au lendemain de la guerre, cette volonté d'ouverture faisait maintenant l'objet de mesures concrètes, comme en témoigne la fondation de la Cité universitaire. D'autres choisirent d'investir le domaine politique, c'est notamment le cas d'Émile Borel qui mena une action politique en tant que député radical et radical-

service. » (collection Christoph Charle) Et encore à Lucien Herr le 29 septembre : « Je tombe en neurasthénie. Je ne suis bon à rien et je sens que cet état est définitif. Aussi je pense avec terreur à la conclusion. Je vous embrasse tous les cinq. »

⁹ Camille Marbo, *À travers deux siècles : souvenirs et rencontres, 1883-1967*, Paris, Grasset, 1967, p. 187. « Aidé cette fois par mon mari – membre du Conseil de l'université depuis 1910, mon père créa le premier Fonds d'aide à la recherche scientifique, dont Jean Perrin et Emile Borel s'inspirèrent plus tard pour la création, sous le ministère Blum, de l'organisation d'Etat de la Recherche, devenue le C.N.R.S. »

¹⁰ Cité dans Christophe Charle, *Les Élités de la République 1880-1900*, Paris, Fayard, 1987, p. 402. AN, AJ 16 4752, Faculté des sciences, p. 136.

socialiste de l'Aveyron de 1924 à 1936. Il fut par ailleurs ministre de la Marine en 1925. Toujours impliqué en science, Borel se consacra à la chaire de calcul des probabilités et de physique mathématique de la Faculté des sciences de Paris (1920-1941) et fut l'un des principaux promoteurs de la création de l'Institut Poincaré en 1928.¹¹ Il fit aussi voter l'attribution aux recherches scientifiques d'une fraction de la taxe d'apprentissage, « le sou du laboratoire », qui rendit de grands services au développement de l'équipement scientifique national.¹² Paul Painlevé, qui avait déjà fait le saut en politique en 1910 et avait été ministre de la Guerre en 1917, poursuivit sa carrière politique dans l'entre-deux-guerres comme ministre du Trésor en 1925, ministre de l'Air en 1931 et 1932, dirigea deux gouvernements en 1925 et fut le président de la Chambre des députés en 1924 et 1925.¹³ En 1925, il contribua notamment au rapprochement avec l'Allemagne, avec la signature du traité de Locarno, et fut l'un des rares savants à s'ouvrir à de telles mesures à ce moment. C'est à cette époque qu'il se rapprocha du CICI, alors qu'il dirigea l'Institut international de coopération intellectuelle (IICI). Son action politique était motivée par l'une de ses préoccupations principales depuis la Grande Guerre, celle de la paix. « Si je n'avais pas la conviction de collaborer, dans la mesure modeste de mes forces, à l'œuvre de la Paix, je ne resterais pas une minute de plus dans la politique.¹⁴ » Nous verrons plus loin comment sa position évolua dans le cadre spécifique des relations scientifiques.¹⁵

¹¹ Louis de Broglie, *Notice sur la vie et l'œuvre de Émile Borel*, Séance annuelle du 9 décembre 1957, p. 16.

¹² Camille Marbo, *À travers deux siècles : souvenirs et rencontres, 1883-1967*, op. cit., p. 188.

¹³ Anne-Laure Anizan, « Paul Painlevé, parlementaire et leader politique », dans *Paul Painlevé, un savant en politique*, sous la dir. de Claudine Fontanon et Robert Frank, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 57.

¹⁴ AN, Paris, Papiers privés Paul Painlevé, 313 AP7, « Dix ans après l'armistice », *Nord und Süd*, 31 octobre 1928.

¹⁵ Nous verrons dans le prochain chapitre son rôle dans les négociations que les gouvernements français et allemands entamèrent concernant l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil international de recherche.

La chimiste Marie Curie, en dehors de ses engagements à l'international, se consacra quant à elle tout particulièrement à ses travaux scientifiques. De fait, Marie Curie croyait que la guerre devait servir d'enseignement pour l'avenir de la science et de ses applications. « Le droit à l'examen radiologique, ou au traitement par les rayons X, est, dorénavant, pour tout malade, un droit général et incontesté, - et l'on voit prendre naissance une organisation d'après-guerre, destinée à rendre ce droit effectif et opérant.¹⁶ » En 1920, grâce aux fonds fournis par Henri de Rothschild, elle créa la Fondation Curie et se lança dès 1921 dans une grande tournée triomphale aux États-Unis pour obtenir le gramme de radium nécessaire à son institut.¹⁷ Peu encline aux campagnes de publicité fracassante, Marie Curie estimait toutefois que l'effort du voyage en Amérique en valait la peine.

Les répercussions de la pensée fécondes sont illimitées. Son champ d'action dépasse tout horizon connu. Toute collectivité civilisée a le devoir impérieux de veiller sur le domaine de la science pure où s'élaborent les idées et découvertes, d'en protéger et encourager les ouvriers et de leur apporter les concours nécessaires. C'est à ce prix seulement qu'une nation peut grandir et poursuivre une évolution harmonieuse vers un idéal lointain.¹⁸

La mobilisation des savants pour une science morale et juste prit le relais de la mobilisation pour la patrie, et ses impératifs imprégnaient les discours nationaux. La science allemande demeurait la science ennemie et le sentiment d'autosuffisance de la science française était prégnant au pays. En 1919, Émile Boutroux affirmait que l'alliance entre la morale et la science était garante du progrès de la nation française ; la science ayant besoin de l'effort moral pour dominer et diriger les évolutions. « Aujourd'hui

¹⁶ Marie Curie, *La radiologie et la guerre*, Paris, Librairie Félix Alcan, 1921, p. 140.

¹⁷ Eve Curie, *Madame Curie*, 190^{ième} édition, Paris, Gallimard, 1938, p. 154-164.

¹⁸ Marie Curie, *La radiologie et la guerre*, *op. cit.*, p. 142. Dans la biographie de sa fille Eve Curie, on apprend que le voyage fut particulièrement éprouvant pour Marie Curie qui n'avait pas l'habitude d'un tel tapage médiatique.

comme hier, il nous faut, non seulement des machines, mais des hommes de foi, de cœur, d'intelligence, d'énergie et de patriotisme, pour combattre les forces destructrices qui nous assaillent.¹⁹ » Au lendemain de la guerre, les savants français préconisaient un engagement de la science dans la recherche désintéressée de la vérité, et ce discours trouva son écho dans les nouveaux organismes scientifiques internationaux.

Nous avons vu plus tôt comment se déroulèrent les négociations ayant mené à la dissolution de l'AIA et à la création du Conseil international de recherche (CIR) dont les Allemands étaient exclus. La décision des plus éminents représentants de la science alliée fut endossée par nombre d'autres organisations savantes à l'international et le boycott prit forme dans tous les domaines. Ce fut notamment le cas du Comité des poids et mesures. Si la participation des Allemands avait été maintenue en vertu des dispositions du Traité de Versailles, l'astronome Wilhelm Foerster, un signataire du Manifeste des 93, qui s'était rapidement récusé après avoir pris connaissance du texte, ne fut pas le bienvenu à la réunion du Comité tenue en 1920, les représentants alliés refusant qu'un délégué allemand participe à la réunion. Foerster, qui était également président du Comité, dut démissionner de la présidence et fut remplacé par le physicien italien Vito Volterra l'année suivante.²⁰ Si plusieurs choisirent de suivre l'exemple du CIR après sa fondation, l'Association ne connut pas moins d'oppositions dans ses premières années d'existence, notamment sur la question de l'exclusion. Certains délégués des pays neutres croyaient d'ailleurs que leur adhésion au CIR leur permettrait ensuite de mieux promouvoir l'idée

¹⁹ Émile Boutroux, « Où allons-nous », *Séance publique annuelle des cinq académies du samedi 25 octobre 1919*, Paris, Firmin-Didot et Cie, 1919, p. 102.

²⁰ Vito Volterra avait été un fervent partisan de l'Entente au cours de la guerre et avait encouragé la participation de l'Italie du côté des Alliés. Voir Laurent Mazliak and Rossana Tazzlodi, *Mathematician's at war, Volterra and his French Colleagues in World War One*, New York, Springer, 2009.

de l'entrée des Allemands.²¹ L'amorce d'un processus de réconciliation européenne par les gouvernements couplée à une démobilisation lente de l'opinion publique ne furent pas étrangères à la volonté des délégués des Neutres de voir abroger les articles d'exclusion.²²

Dans ce contexte, les membres français, avec Émile Picard à leur tête, représentaient la ligne dure et barraient la voie pour un retour éventuel à la normale. Lors de la seconde assemblée générale du Conseil de recherche à Bruxelles en juillet 1922, le délégué suédois proposa l'abrogation des articles d'exclusion et le délégué suisse l'appuya. L'opposition fut toutefois si vive qu'on renonça à soumettre la proposition au vote. Dans son discours, Picard chercha à rassembler les parties et à éloigner tous doutes quant à la légitimité de la jeune organisation internationale.

Nous sommes assurés que la sympathie et la confiance régnant entre les adhérents, sans lesquelles toute collaboration fructueuse est impossible, permettront le développement de l'œuvre entreprise. Elles sont d'autant plus nécessaires que beaucoup, osons l'avouer, n'ont plus aujourd'hui les généreuses illusions d'autrefois et ne croient plus que la science, à elle seule, rapproche les nations. Entendue au sens étroit, c'est-à-dire de connaissance en vue de fins pratiques, la science ne rapproche ni n'éloigne; elle est indifférente. Quand elle est un lieu, c'est qu'il s'y trouve surajouté un élément qu'on pourrait dire moral, sans lequel des contacts plus fréquents risquent au contraire d'engendrer des dissensions plus âpres. Aussi, quelles que puissent être les espérances que nous pouvons concevoir, nous ne devons pas oublier que nos entreprises ont encore la fragilité du jeune âge, et que des transformations trop brusques pourraient leur être dangereuses. Vous apporterez dans vos résolutions la prudence habituelle aux hommes de science, et dans sa deuxième assemblée générale le Conseil international de Recherche travaillera dignement au développement de l'œuvre si bien commencée il y a trois ans.²³

²¹ En témoigne la correspondance de H.A. Lorentz avec certains scientifiques allemands comme Max Planck et Albert Einstein. Lorentz s'opposait d'ailleurs à l'idée de certains membres de l'Académie des sciences de Berlin de voir revivre l'ancienne Association internationale des Académies. Voir H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, sous la dir. de A. J. Kox, vol. 1, New York, Springer, 2008.

²² Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 143.

²³ Académie des Sciences, Sur la session du Conseil international de recherches tenue à Bruxelles en juillet 1922, Note de E. Picard. C.R. T.175 (1922), p. 248.

Picard, qui voulait s'assurer d'obtenir le soutien de l'Académie des sciences à Paris dans ce dossier, témoigna dans son compte-rendu de la proposition prématurée faite par la Suède sur la modification des statuts. « L'Académie pensera sans doute, comme l'a fait la Société Royale de Londres, que cette proposition est au moins prématurée, et que la sagesse commande actuellement d'introduire le moins de modifications dans le fonctionnement d'organismes encore fragiles qui n'ont que trois ans d'existence.²⁴ » Si la Société Royale de Londres choisit de rejeter la proposition, l'exclusion des collègues allemands ne faisait pas l'unanimité au pays et plusieurs représentants des disciplines scientifiques, dont Gilbert Murray, montraient des signes de détente et prêchaient en faveur d'une reprise des relations savantes avec les représentants des associations allemandes.²⁵

En dépit du scepticisme de certains des membres, Picard avait confiance dans le lien qui unissait les membres du CIR et demeurait convaincu de la légitimité de l'exclusion allemande. En privé, il critiquait avec véhémence les efforts de réconciliation entrepris sur la scène scientifique européenne. À son collègue Alfred Lacroix, il écrivit en avril 1922: « Lecointre vous a-t-il écrit que l'Italie se faisait représenter à Strasbourg par un Suisse ami du boche Hecker ? Cela est d'un bien mauvais ton. Puissent nos réunions de Strasbourg, Rome et Bruxelles ne pas marcher sur les traces de la pétaudière de Gênes.²⁶ » Il se méfiait tout particulièrement des associations gravitant autour de la Société des Nations, notamment la Commission internationale de coopération

²⁴ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1919-1928, Comité secret du 3 juillet 1922, p. 203.

²⁵ Voir l'article de A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science: The International Research Council, 1919-1926 », *Notes and Records of the Royal Society of London*, n° 37, 1983, p. 249-288.

²⁶ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix, lundi 17 avril 1922.

internationale (CICI) qui se réunit pour la première fois en août 1922 et fut présidée par le philosophe Henri Bergson. À ce sujet, Picard écrivit dans une autre lettre à Lacroix :

Je vais me décider à faire quelque part un article sur les diverses créations faites à Londres Paris et Bruxelles ; nous devons [...] nous méfier dans une certaine mesure de la Société des Nations, et surtout du philosophe appelé à la Présidence de l'œuvre de coopération intellectuelle. Vous avez vu qu'on a eu là la bêtise de proposer aux chimistes de ne plus préparer des asphyxiants ; ils ont dû cependant reconnaître l'inanité d'une telle recommandation. Il est manifeste que ce sont les dénommés Otlet et Lafontaine qui tirent les ficelles faisant agir Bergson et Luchaire.²⁷

De fait, la fondation de la CICI en 1922 gêna les membres du Conseil qui la percevaient comme un organisme rival. Certains membres voulurent même s'assurer de la collaboration de la Société des Nations dans ce dossier et demandèrent que les organisations déjà existantes ne soient pas écartées. Peu de temps après la fondation de la CICI, Bergson tenta toutefois de rassurer les parties :

La Commission suit et compte suivre avec autant d'attention que de sympathie le développement d'organisations internationales comme le Conseil international de recherches ou l'Union académique internationale, dont l'activité couvre ou peut couvrir, le domaine entier de la science, mais elle est soucieuse de ne pas s'ingérer, ni dans l'organisation, ni dans les travaux de sociétés scientifiques, quelles qu'elles soient.²⁸

Les rapports entre les deux organismes demeurèrent tout de même tendus et on constate bien peu de collaboration au cours de la période.²⁹ Picard critiquait également les associations qui ne suivaient pas l'exemple du CIR et continuaient de coopérer avec les Allemands, comme les géologues qui auraient semble-t-il invité les Allemands à leur

²⁷ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix, 13 août 1922. Paul Otlet est Belge, père de la classification décimale universelle avec La Fontaine. Otlet travaille au projet de la Société des Nations, il est pacifiste. Il n'est donc pas surprenant que Picard ne lui fasse pas confiance.

²⁸ Henri Bergson, *Mélanges*, Paris, Presses universitaires de France, 1972, p. 1359. CICI, Séance du 1^{er} août 1922.

²⁹ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, p. 187.

congrès géologique en Espagne en 1922.³⁰ Si la reprise des relations avec les anciens collègues allemands lui répugnait, il demeurait également totalement opposé à toute collaboration avec les scientifiques soviétiques qu'il accusait d'utiliser la science à des fins de propagande communiste « qui, grâce à la faiblesse de ceux qui devraient résister, vont mener à la ruine de la civilisation occidentale.³¹ » Le CIR avait néanmoins déjà envoyé une invitation à l'Académie de Leningrad en 1924 qui avait fait savoir qu'elle ne pouvait y répondre sans l'autorisation de gouvernement de Moscou, lequel avait déclaré qu'il ne pouvait examiner la question tant que l'Allemagne ne serait pas admise dans les groupements internationaux.³²

Ainsi, l'intransigeance de Picard et du Conseil international de recherche ne satisfaisait pas l'ensemble de la communauté scientifique internationale et des critiques fusèrent peu de temps après la fondation de l'organisme. L'opinion publique britannique était en général moins favorable à l'exclusion des savants allemands. En 1920, le *Times* publia une lettre ouverte des professeurs d'Oxford aux professeurs des arts et des sciences des universités allemandes et autrichiennes dans laquelle ils leur offraient une preuve d'amitié et de coopération.³³ De telles prises de position étaient impensables en France et en Belgique. Si le *Times* publia la lettre, il s'empessa néanmoins de dénoncer l'initiative comme répréhensible à l'extrême.³⁴ Le biologiste anglais William Bateson,

³⁰ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix, 26 août 1922.

³¹ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix, 21 juillet 1925.

³² Académie des Sciences, Paris, Comité secret 1919-1928, Comité secret du 5 juillet 1926, p. 356-358.

³³ « To the Professors of the Arts and Sciences and to Members of the Universities and Learned Societies in Germany and Austria », copie dans Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 31, p. 131.

³⁴ A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science: The International Research Council, 1919-1926 », *Notes and Records of the Royal Society of London*, n° 37, 1983, p. 249-288. p. 259.

qui avait été délégué aux conférences ayant mené à la fondation du CIR, s'opposait toujours à la clause d'exclusion et salua, dans une lettre qu'il s'abstint finalement de publier, cette volonté d'une reprise de la coopération. Il croyait néanmoins qu'un tel développement ne serait pas possible tant que l'Allemagne serait exclue du Conseil international de recherche.³⁵ En 1921, le *Times* publia un article anonyme intitulé « The progress of science – revolt against super-organisation ». Écrit dans les faits par Sir Peter Chalmers Mitchell, secrétaire de la société zoologique de Londres, cet article s'attaquait violemment au CIR, notamment sur la base de sa bureaucratie et de l'exclusion des Allemands.³⁶ S'ajoutèrent à cela les lettres ouvertes publiées par l'helléniste Gilbert Murray et le mathématicien G.H. Hardy en 1924.³⁷ Hardy s'opposait à une organisation qui ne devait son existence qu'à deux pays et à une minorité opportuniste qui n'avaient fondé une nouvelle organisation que dans le but d'en exclure les Allemands. L'exclusion des Allemands était une injure aux intérêts de la science.³⁸ Il était temps de mettre fin à cette façon d'exacerber les passions nationales au nom de la science. D'après lui, cette opinion était partagée par une grande majorité de professeurs anglais.³⁹

Ces critiques fusaient au moment même où une certaine détente s'amorça à partir de 1924 sur la scène politique internationale, notamment avec la fin de l'occupation de la Ruhr et l'acceptation du Plan Dawes. Au congrès international des mathématiques à Toronto, en août 1924, on adopta même la résolution d'inviter officiellement les

³⁵ A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science: The International Research Council, 1919-1926 », *loc. cit.*, p. 259.

³⁶ *Ibid.*

³⁷ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, *op. cit.*, p. 151.

³⁸ Hardy publia sa lettre dans le *Manchester Guardian* du 3 juin 1924. Une lettre du 30 mai 1924 apparaît dans les archives du ministère des Affaires étrangères, voir Auswärtiges Amt, Berlin, VIB K. u. W. 583 R64980. Le ministère aurait reçu une copie de la lettre envoyée par Hardy à la Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin et la Reichzentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung.

³⁹ Propos rapporté par Karl Kerkhof, « Die deutsche Wissenschaft und das Ausland », *Denkschrift der Reichzentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung*, 29 janvier 1925, Berlin, p. 8.

Allemands à adhérer à l'union et on en informa le Comité exécutif du Conseil à Bruxelles.⁴⁰ G. H. Hardy fut vraisemblablement satisfait de la résolution puisqu'il annonça publiquement que le Congrès de mathématique tenu à Toronto « serait sûrement le dernier congrès de mathématique à boycotter l'Allemagne.⁴¹ » Il croyait par ailleurs que le maintien du boycott signifiait la fin du Conseil et de ses Unions. Plus tôt, en mai 1924, lors du cinquantenaire de la Société mathématique de France, Picard avait tenu un discours beaucoup plus nuancé sur la coopération internationale dans les mathématiques.

Au travail mathématique participent dans une noble émulation des savants de tous les pays. La façon de poser notions et concepts peut différer parfois d'un peuple à un autre, de sorte qu'en une certaine mesure la science a un caractère national, mais on doit se réjouir de ces différences fécondes, où chacun apporte dans l'œuvre commune ses qualités propres. Aussi la Société Mathématique de France est-elle heureuse de saluer les délégués des sociétés savantes étrangères qui ont bien voulu se faire représenter à ce cinquantenaire et elle leur adresse ses très vifs remerciements. Puissent-ils emporter d'ici l'impression que la science française souhaite ardemment de pouvoir continuer ses travaux dans le calme et la paix.⁴²

Le calme et la paix qu'évoquait Picard étaient toutefois loin de signifier un retour à la normale de la coopération scientifique et une réconciliation avec l'ennemi allemand. Une certaine lassitude se faisait toutefois sentir à l'international sur les statuts du CIR, notamment au Japon et aux États-Unis. Les Américains, avec George Ellery Hale à leur tête, n'avaient d'ailleurs jamais partagé le même esprit de vengeance que leurs collègues français et belge. Il commença d'ailleurs à fortement encourager l'adhésion de l'Allemagne après que celle-ci eut joint la Société des Nations.⁴³ Lors de la troisième assemblée générale à Bruxelles, du 7 au 9 juillet 1925, l'abrogation des articles

⁴⁰ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 151.

⁴¹ G. H. Hardy dans le *Scientific Worker* du 26 décembre 1924. Ses propos sont aussi rapportés dans Karl Kerkhof, « Die deutsche Wissenschaft und das Ausland », Denkschrift der Reichszentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung, 29 janvier 1925, Berlin, p. 7.

⁴² Académie des sciences, Paris, Samedi 24 mai 1924, cinquantenaire de la Société mathématique de France, Discours de Picard, p. 8.

⁴³ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 148.

d'exclusion fut à nouveau évoquée et donna lieu à un débat formel au cours duquel le représentant français Émile Picard témoigna de la précocité de la proposition. « Les événements, dont le monde a été le théâtre il y a quelques années, nous ont rappelé durement des vérités trop souvent oubliées. Vous aurez à voir un jour à quelles conditions et dans quelle mesure il conviendra de jeter le voile sur le passé.⁴⁴ » De leur côté, les Neutres croyaient qu'un assouplissement des statuts du CIR était devenu nécessaire. H. A. Lorentz fit une déclaration au nom des académies hollandaise, danoise et suédoise dans laquelle il postula la nécessité dans certains domaines d'une collaboration avec l'Allemagne et confia que cette coopération avait déjà commencé, en marge de l'activité du Conseil, notamment par le biais de commissions émanant de la SDN. À ses yeux, il était temps de rendre aux efforts scientifiques leur caractère d'universalité.⁴⁵ Le vote du délégué britannique en faveur de la proposition est symptomatique de la division sur cette question au sein de la Royal Society, Schuster n'ayant jamais réussi à obtenir une unanimité comme la France l'avait fait sur l'enjeu d'exclusion.⁴⁶

Le vote n'obtint pas la majorité lors de cette assemblée, mais le 29 juin 1926, après Locarno et peu avant l'entrée de l'Allemagne dans la Société des Nations, Picard appela une rencontre extraordinaire de l'Assemblée générale pour proposer la révision des statuts excluant les empires centraux. La motion fut acceptée et on envoya des lettres d'invitation à l'Allemagne, à l'Autriche, à la Hongrie et à la Bulgarie. Picard avait fait connaître à l'Académie des sciences la nature de la rencontre quelques semaines plus tôt. Dans sa déclaration, il avait fait mention de la volonté de certains pays de demander

⁴⁴ Cité dans Frank Greenaway, *Science International. A History of the International Council of Scientific Unions*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996, p. 30.

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ Voir l'article de A. G. Cock, « Chauvinism and Internationalism in Science: The International Research Council, 1919-1926 », *loc. cit.*, p. 249-288.

« une modification plus profonde des statuts permettant aux Allemands de faire partie du Conseil international sans être soumis au vote à la majorité des trois quarts comme cela a eu lieu pour les admissions antérieures en dehors des nations regardées comme fondatrices.⁴⁷ » Aux yeux de Picard, il n'y avait pas lieu de donner à l'Allemagne un traitement de faveur. Le mathématicien Émile Borel croyait néanmoins que le CIR allait devoir faire preuve d'une grande prudence dans les négociations. « Il ne faut pas pense-t-il, pousser les Allemands à une scission ; ils ont une assez nombreuse clientèle, et certains d'entre eux désirent fonder des groupements opposés.⁴⁸ » Si Picard n'ignorait rien des tendances signalées par Borel, il ne sembla pas montrer de signes d'ouverture et ne voulait pas se porter garant de l'invitation de l'Allemagne à l'adhésion au Conseil. Dans une lettre à son collègue Lacroix, il expliqua comment il avait réussi à faire adopter par le Comité exécutif que les statuts soient changés le moins possible pour « supprimer seulement ce qui visait les restrictions de Londres, et inviter les Allemands, Autrichiens, Bulgares et Hongrois à se joindre à nous, ce qu'on avait fait antérieurement pour de nombreux pays.⁴⁹ » Toutefois, dans le cas où l'Allemagne aurait refusé, Picard avait mis la condition que l'invitation serait faite à la demande de l'Angleterre et des pays qui voudraient se joindre à elle. « De sorte que si l'Allemagne refusait le soufflet serait pour l'Angleterre plus que pour le Conseil. En fait, on savait bien que, par ordre de leur gouvernement, les Allemands désiraient entrer (quelques-uns d'ailleurs en rechignant), et

⁴⁷ Académie des sciences, Paris, Comité secret 1918-1928, Comité secret 14 juin 1926, p. 355.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 356.

⁴⁹ *Ibid.*

les Anglais, auxquels se sont joints Suédois et Hollandais, se sont portés garants de l'acceptation de l'Allemagne.⁵⁰ »

Dans l'ensemble, Picard fut satisfait de l'issue des négociations. « Les Allemands entrent sans condition (ni place pour le moment au Comité exécutif, ni excuses ! Comme quelques-uns avaient eu le toupet de le demander), comme sont entrés dix autres peuples. Il n'y a d'ailleurs pas à se dissimuler que nous introduisons un ferment de désagrégation. De deux maux, un danger de dislocation plus ou moins lointaine, et une rupture immédiate, nous avons choisi le moindre.⁵¹ » L'Allemagne avait toutefois son lot de professeurs irréductibles, le contre-boycott allemand montrant peu d'ouverture envers le CIR. Les négociations qui s'amorcèrent alors entre les différents partis furent pour le moins laborieuses. Picard en témoigne d'ailleurs dans une lettre écrite quelques mois plus tard.

On n'a toujours pas de nouvelles de l'Allemagne, en ce qui concerne le Conseil international de Recherche, je crains que les Allemands ne se moquent de nous ; j'avais heureusement pris la précaution à Bruxelles de faire mettre dans le procès-verbal une phrase équivalant à ce que les Anglais, Hollandais et Suédois se portaient garants de l'acceptation de l'Allemagne. Sur toute la ligne d'ailleurs, l'Allemagne se moque maintenant de la faiblesse de notre politique extérieure elle a mesuré le je m'enfoutisme de Briand.⁵²

En décembre, Picard reçut finalement une lettre de Schuster lui faisant part de la réponse de l'Allemagne. Si le gouvernement et l'Académie de Berlin penchaient en faveur de l'acceptation de l'invitation du Conseil, les académies de Göttingen, Leipzig, Munich et Vienne hésitaient toujours à accepter. Aux yeux de Picard, les collègues anglais, hollandais, danois et suédois avaient pris leurs désirs pour des réalités, le monde

⁵⁰ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix, 30 juin 1926.

⁵¹ *Ibid.*

⁵² Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix, 26 novembre 1926.

universitaire allemand ne pensant qu'à la revanche, « à peu d'exception près [...] Cela nous promet de beaux jours, avec la politique idiote de Briand et consorts.⁵³ » Les pressions au sein du CIR étaient finalement venues à bout de l'intransigeance des représentants français et plus spécifiquement de Picard. Après le boycott orchestré par les Alliés, l'intégration de l'Allemagne n'allait pas se faire sans de longues tractations. Nous verrons que si plusieurs académiciens allemands s'opposèrent à l'adhésion de l'Allemagne au Conseil international de recherche, d'autres s'impliquèrent avec le gouvernement de Weimar dans le processus de négociation qu'ils croyaient nécessaire.⁵⁴ Nous verrons dans le prochain chapitre comment s'amorcèrent et se déroulèrent ces négociations du côté des académies allemandes.

Les savants français jouèrent un rôle de premier plan dans l'organisation du boycott officiel de la science allemande avec la dissolution de l'Association internationale des Académies et la fondation du Conseil international de recherche au lendemain de la guerre. Ensuite, l'intransigeance dont ils firent preuve devant les signes de détente face à la clause d'exclusion contribua au maintien d'un boycott qui était de plus en plus remis en question par les membres des pays neutres, mais aussi par les Américains et les Britanniques. Si pour Picard et les représentants français, la rupture avec les ennemis allemands demeurait totale, leurs homologues commençaient à s'irriter de l'intransigeance française et souhaitaient assouplir les statuts, en particulier ceux concernant l'exclusion des savants allemands. Les Français, avec à leur tête Émile Picard, représentaient ainsi la ligne dure dans la communauté scientifique internationale. Si la

⁵³ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix, 26 novembre 1926.

⁵⁴ Nous verrons dans le prochain chapitre sur l'Allemagne que ce fut notamment le cas du chimiste Fritz Haber et dans une certaine mesure du physicien Max Planck.

science allemande était marginalisée, elle ne demeurait pas moins une référence importante pour certains savants à l'international. La position de Picard était de plus en plus difficile à tenir. En France, il n'était toutefois pas le seul à souhaiter la tenue du boycott. D'autres professeurs, qui travaillaient pour le projet de Société des Nations, demeuraient réticents à toute collaboration avec les Allemands et résistaient à leur entrée dans le concert des peuples. En témoignent les déclarations de plusieurs d'entre eux au cours du conflit et dans l'immédiat après-guerre. Ces savants français ne s'impliquèrent pas moins dans des projets de coopération intellectuelle à l'international. Si Picard critiquait l'œuvre de coopération intellectuelle qui émergea de la Société des Nations en 1922, plusieurs savants français croyaient de leur côté dans la nécessité d'une telle entreprise.⁵⁵ Cela ne revient toutefois pas à dire qu'ils étaient plus prompts à concevoir une réconciliation avec les homologues allemands. Au sein de la Commission internationale de coopération intellectuelle, les échanges s'amorcèrent également entre alliés.

Les professeurs français commencèrent très tôt, au cours du conflit, à réfléchir sur le règlement de la paix et la mise en place d'un organisme pour une paix durable en Europe. Les philosophes Henri Bergson et Émile Boutroux s'impliquèrent notamment au sein du Comité national d'Études politiques et sociales fondé en 1916. Présidé par Léon Bourgeois, le Comité avait pour mandat d'étudier la perspective générale de la Société des Nations.⁵⁶ Ils firent également partie de la Commission interministérielle d'études

⁵⁵ Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, voir sa critique dans sa correspondance avec Alfred Lacroix.

⁵⁶ Sur l'émergence de la réflexion sur une paix durable en Europe, voir Carl Bouchard, « Projets citoyens pour une paix durable, en France, en Grande-Bretagne et aux États-Unis (1914-1924) », *Thèse de doctorat*, Université de Montréal/Université de la Sorbonne Nouvelle Paris III, août 2004. Gabriel Hanotaux, académicien et homme politique à la retraite, trois fois ministre des Affaires étrangères, il a donné son appui aux principes issus des conférences de La Haye et prônera, à l'instar de Léon Bourgeois

pour la Société des Nations fondée à l'appel de l'Assemblée générale en 1917, auprès de leurs homologues Léon Bourgeois, Gabriel Hanotaux, Ernest Lavisse et Paul Appell. L'historien Gabriel Hanotaux déclara dans le *Figaro* et la *Revue des deux-Mondes* que « seule une institution internationale fondée avec le consentement de tous aura désormais la haute situation nécessaire pour connaître du droit des traités et pour mettre en mouvement les forces coercitives communes chargées de les maintenir.⁵⁷ » Il se distinguait en cela de Léon Bourgeois par sa volonté de la mise en place d'un appareil coercitif au sortir de la guerre. Dans la deuxième séance de la Commission, Paul Appell affirmait que dans un monde maintenant divisé en deux groupes de puissance, « il faudrait inscrire dans le traité de paix le principe de la Société des Nations et en quelque sorte l'imposer à l'Allemagne, solution qui suppose notre victoire.⁵⁸ » Ces vues étaient tout à fait en harmonie avec la mobilisation du scientifique au cours de la guerre contre la science allemande.

Les réflexions des savants sur l'organisation de la paix en Europe les menèrent à se pencher sur les questions plus concrètes de la coopération internationale dans le domaine intellectuel. Plusieurs propositions furent soumises, en 1919, à la Conférence de la paix. Plusieurs voyaient dans la Société des Nations le vecteur par excellence pour la mise en œuvre de la coopération intellectuelle au sortir du conflit. Paul Appell, président du conseil exécutif de l'Association française pour la Société des Nations, voyait dans la « mise en commun toujours plus intime et plus active des idées, des sentiments, des découvertes scientifiques, des progrès moraux, des manifestations littéraires ou

un appareil coercitif au sortir de la guerre afin de soutenir les décisions de la futur organisation internationale

⁵⁷ MAE, Paris, Série SDN N° 1, Commission interministérielle d'études pour la SDN, septembre 1917-janvier 1918, p. 5.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 47.

artistiques [...] la multiplication des visites, des voyages, des congrès, des rapports internationaux sous toutes les formes⁵⁹ » la garantie la plus sûre de la durée et de la force de l'œuvre de la Société des Nations. « L'unité morale des cœurs et des consciences doit précéder et préparer la réconciliation des intérêts, le règlement juridique des conflits et l'organisation politique de la Paix.⁶⁰ » En juillet 1920, le Conseil qu'il présidait présenta le projet de la création d'un bureau international pour les relations intellectuelles et l'éducation.⁶¹ Le projet de résolution fut soumis à la deuxième assemblée de la Commission interministérielle d'études pour la SDN et adoptée dans la séance du 21 septembre 1921. La Commission pour l'étude des questions internationales de coopération intellectuelle et d'éducation obtint la tâche d'élaborer des mesures pour promouvoir les échanges intellectuels internationaux, particulièrement dans le domaine de l'information scientifique et universitaire.⁶²

La Commission internationale de coopération intellectuelle se réunit pour la première fois à Genève en août 1922. Le philosophe français Henri Bergson fut élu à la présidence, l'helléniste Gilbert Murray obtint le poste de président suppléant et l'historien suisse Gonzague de Reynold devint rapporteur.⁶³ La CICI préconisait une reprise et le développement des échanges internationaux entre les universités, la reprise et le développement des relations scientifiques internationales et les possibilités d'amélioration dans le domaine de la bibliographie scientifique. Elle prit d'abord la

⁵⁹ MAE, Paris, Série SDN N°1831 I-N Coopération intellectuelle H-1 Organisation du travail intellectuel octobre 1920-août 1922. Paul Painlevé figure également au nombre des membres du conseil de l'Association française pour la Société des Nations. Émile Borel devient le président de l'Association en 1927.

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ *Ibid.*

⁶² Sur les origines de la Commission, voir Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 161-167. Aussi le livre de Jean-Jacques Renoliet, *L'UNESCO oubliée, la Société des Nations et la coopération intellectuelle (1919-1946)*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1999.

⁶³ Henri Bergson, *Mélanges, op. cit.*, 13 septembre 1922, CICI Rapport, p. 1352.

décision de mener une enquête sur la situation de la vie intellectuelle dans les pays européens. Les sous-commissions de la bibliographie, des droits intellectuels et des relations universitaires allaient permettre de maximiser le travail de la CICI dont les réunions étaient limitées à une seule par année.⁶⁴ Le programme de la CICI était pour le moins laborieux dans le contexte international d'alors. En plus de souhaiter favoriser la solidarité internationale et l'esprit de coopération, on entendait faciliter les relations internationales dans le domaine de la recherche scientifique et contribuer au prestige du travail intellectuel et de la sécurité matérielle de ceux qui s'y livraient.⁶⁵ Aux yeux des membres, la coopération dans les recherches scientifiques était « le meilleur moyen de rapprocher les esprits en les faisant travailler à l'œuvre commune de la paix et de la civilisation.⁶⁶ »

Deux ans après sa fondation, le gouvernement français participa à l'entreprise par la mise en place d'un institut à la disposition de la CICI dont il allait assurer les frais. La Société des Nations accepta l'offre en 1924 et les chambres françaises offrirent les crédits nécessaires en janvier 1926, inaugurant l'Institut international de coopération intellectuelle (IICI) à Paris.⁶⁷ Bientôt, de nombreuses questions quotidiennes de coopération intellectuelle se mirent à graviter vers Paris. À l'inauguration de l'Institut en janvier 1926, Paul Painlevé, qui présidait le conseil d'administration de l'Institut, mit l'accent sur l'œuvre internationale qu'entendait remplir l'Institut. « Si l'arbre est planté à

⁶⁴ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Völkerbund, Commission de coopération intellectuelle, Lettre de Karl Kerkhof, Berlin, 27 août 1923, Nach dem offiziellen Sitzungsbericht, Genève, le 24 août 1922, A.61, 1922, XII. « Hat sich die Kommission auf ihrer ersten Tagung von 1-5 aug. 1922 in Genf mit folgenden Fragen beschäftigt », p. 87-89.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 87.

⁶⁶ *Ibid.*, p. 95.

⁶⁷ MAE, Paris, IICI Dossier général 1855 Examen et adoption du projet.

PARIS [...] ses racines plongent dans toutes les Nations.⁶⁸ » Le nouvel Institut se disait vouloir collaborer :

à la compréhension mutuelle des différents peuples, à leur pénétration intellectuelle ; il veut fournir aux élites dont la pensée oriente celle du grand nombre, notamment aux jeunes élites en formation, les occasions de se rapprocher, d'échanger leurs conceptions et leurs doctrines. Malentendus, mésententes, mésintelligence, trois mots que l'histoire emploie constamment à l'origine des guerres ! Le nouvel Institut veut combattre par tous les moyens dont il dispose la mésintelligence entre les Nations.⁶⁹

La science, soumise à des considérations d'ordre moral, était porteuse de justice et de vérité à la condition que le savant accepte de soustraire son effort de recherche à « ses désirs, à ses passions, à ses préjugés, à ses intérêts [...] C'est par ce culte impassible de la vérité que la science offre aux hommes une base solide sur laquelle, par un effort de volonté obstinée, ils pourront enfin construire le grand édifice de la paix internationale.⁷⁰ » Rappelons-nous qu'aux yeux des savants français, les professeurs allemands avaient désobéi à ces principes moraux et qu'ils avaient été exclus de la communauté scientifique internationale sur cette base.

Lors de sa création en 1922, la CICI comptait douze membres. Le philosophe Henri Bergson représentait la France, la chimiste Marie Curie la Pologne et le physicien Albert Einstein l'aire culturelle germanique. Dès la désignation des membres, le gouvernement français s'intéressa tout particulièrement à la collaboration des représentants Henri Bergson et Marie Curie.

Depuis leur désignation, M. Bergson et Madame Curie se sont peu préoccupés de recueillir les conseils et les recommandations des Affaires étrangères et de l'Instruction Publique, madame Curie n'est en rien familière avec les questions à étudier; elle s'inquiète d'être ainsi troublée dans ses travaux; elle suivra

⁶⁸ AN 313 AP 7, Discours de Paul Painlevé à l'Inauguration de l'Institut de coopération intellectuelle, le 16 janvier 1926, p. 1.

⁶⁹ *Ibid.*, p. 2.

⁷⁰ *Ibid.*, p. 5.

certainement la direction de M. Bergson. M. Bergson avait laissé croire qu'il s'informerait au Ministère de l'Instruction Publique. Dans le programme et les instructions préparés par le département, il était indiqué que des collaborateurs compétents devraient lui être donnés. M. Bergson a choisi, sans demander d'avis, son collaborateur ; c'est M. Luchaire, très compétent, en effet, mais assez engagé dans le milieu de la S.D.N. des Associations pour la S.D.N., du bureau international du Travail.⁷¹

Le ministre de l'Instruction publique n'avait d'ailleurs pas arrêté son choix sur Bergson, mais sur Alfred Lacroix pour représenter la France au sein de la CICI. « M. Lacroix a eu dans plusieurs réunions scientifiques internationales depuis la guerre une action très ferme, excellente à tous égards. Cependant MM. Léon Bourgeois et Viviani arrêterent leur choix sur M. Bergson.⁷² » Il ne le croyait pas préparé à s'investir dans des questions pratiques. Le gouvernement français suivait de près les travaux de la CICI. Il s'inquiétait notamment de ses réflexions sur les questions de coopération intellectuelle et la mise en place d'une « sorte de syndicalisme intellectuel mondial.⁷³ » À leurs yeux, il s'agissait là d'un rêve nuisible au prestige national de la France. Des pressions allaient devoir être faites pour permettre « une action plus directe et plus efficace des départements des Affaires Étrangères et de l'Instruction publique sur les membres français de la commission de coopération et une information plus précise pour tous les travaux de cette commission.⁷⁴ » Dans sa correspondance avec Luchaire et Bergson, le président du Conseil se disait d'ailleurs sceptique quant à certains points qui selon lui entraient en contradiction avec les intérêts de la France.⁷⁵ « Je puis compter sur vous pour écarter tout

⁷¹ MAE, Paris, Série SDN N°1831 I-N Coopération intellectuelle H-1 Organisation du travail intellectuel octobre 1920-août 1922, Organisation de la coopération intellectuelle dans la S.D.N. 10 août 1922, p. 233-234.

⁷² *Ibid.*, p. 232.

⁷³ *Ibid.*, p. 235.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 234.

⁷⁵ Luchaire rencontra le ministre avant son départ pour Genève et lui présenta un aperçu des questions qui devaient être présentées à la Commission. Si certaines ne posaient pas de problèmes, d'autres devaient faire l'objet d'instructions précises. Le gouvernement encouragea notamment d'imposer la

ce qui pourrait atteindre l'indépendance traditionnelle et légitime de nos savants, de nos hommes de lettres et de nos artistes.⁷⁶ » Il évoqua également le projet de bibliographie déjà entrepris par le Conseil international de recherche et suggéra à Bergson de l'écarter des travaux de la CICI, la France ayant déjà beaucoup d'influence au sein du Conseil, ce dernier étant représenté à l'exécutif par Émile Picard. L'intérêt du gouvernement français, et plus particulièrement celui du ministère de l'Instruction publique, n'était pas étranger à la méfiance qu'il avait de voir les travaux de la CICI s'ingérer dans le système d'enseignement supérieur des États membres.⁷⁷ Si la CICI ne devait pas, de par sa nature juridique, établir des rapports directs avec les gouvernements, les échanges étaient une pratique courante entre ses membres, spécialement entre Bergson et le gouvernement français.⁷⁸

La renommée des membres de la CICI donnait l'impression d'un cortège « d'esprits éminents », représentant la culture et la science.⁷⁹ Parmi ses personnalités, la présence d'Albert Einstein et de Marie Curie était indispensable à la Commission, la campagne médiatique autour de leur nomination offrant une visibilité de choix à la

question de la langue internationale esperanto qui ne faisait l'objet d'aucune proposition. MAE, Paris, Série SDN N°1831 I-N Coopération intellectuelle H-1 Organisation du travail intellectuel octobre 1920-août 1922, Organisation de la coopération intellectuelle dans la S.D.N. 10 août 1922, p. 235.

⁷⁶ MAE, Paris, Série SDN N°1831 I-N Coopération intellectuelle H-1 Organisation du travail intellectuel octobre 1920-août 1922, Organisation de la coopération intellectuelle dans la S.D.N., p. 256. 30 juillet 1922.

⁷⁷ Voir à ce sujet, MAE, Paris, Série SDN, 1843, Première et deuxième session CICI juillet 1922-novembre 1923. p. 72-73, 28 août 1922, Note du ministère de l'Instruction publique sur les résolutions adoptées par la Commission de coopération intellectuelle le 5 août 1922. « Quant au bureau central d'information universitaire, il existe à Paris un office, celui des Universités qui, en liaison avec les Ministères des Affaires étrangères et de l'Instruction Publique, sous la direction d'un Inspecteur général de ce département, constitue un organisme dont M. Bergson pourrait faire utilement valoir l'existence, sous réserve bien entendu, de maintenir celui de la S.D.N. son seul caractère de service d'information, au sens strict du mot ».

⁷⁸ La série SDN N°1831 I-N Coopération intellectuelle H-1 Organisation du travail intellectuel octobre 1920-août 1922, Organisation de la coopération intellectuelle dans la S.D.N. du ministère des Affaires étrangères témoigne des nombreux échanges entre le gouvernement et Luchaire avant la première session de la Commission.

⁷⁹ Pour reprendre l'expression de Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 175.

nouvelle organisation. Marie Curie et Albert Einstein envisageaient souvent les problèmes de la même manière, se prononçant en faveur de positions claires et préconisant des décisions sans détour. Les deux scientifiques qui avaient eu l'occasion de se rencontrer dans les congrès d'avant-guerre avaient un profond respect l'un pour l'autre. En juillet 1924, lors d'une session de la CICI à Genève, ils se retrouvèrent à nouveau avec plaisir, ce dernier s'amusant même avec la fille de la chimiste qu'il connaissait bien.⁸⁰ Marie Curie divisait son temps entre ses recherches scientifiques et les travaux de la Commission. Elle assistait aux congrès scientifiques internationaux, dont le Conseil de physique de Solvay auquel elle participa à Bruxelles, en avril 1921.⁸¹ Elle avait un profond respect pour l'œuvre de la Société des Nations et elle accepta par ailleurs avec plaisir sa nomination à la Commission internationale de coopération intellectuelle en mai 1922.⁸² Sa fille dira plus tard que Marie Curie :

ne veut pas faire partie de comités dont elle n'a pas le temps de s'occuper. Surtout, elle désire garder, en toutes circonstances, une absolue neutralité politique. Elle refuse d'abdiquer son beau titre de « savante pure » pour se jeter dans les luttes d'opinion, et le plus inoffensif des manifestes ne recueillera jamais sa signature. L'adhésion de Mme Curie à l'effort de la SDN prend donc une signification particulière.⁸³

Elle y travailla principalement à l'organisation rationnelle de la bibliographie, à l'unification des symboles, de la terminologie et des formats de résumés, et à la création des tables de constantes. L'enseignement, dans les universités et les laboratoires, retint

⁸⁰ « Nous avons du mauvais temps maintenant, mais, fort heureusement, Eve ne s'ennuie pas. Elle semble très contente de beaucoup voir M. Einstein qui est très gentil avec elle ». Marie Curie, *Marie, Irène Curie, Correspondance (1905-1934)*, Paris, Les Éditions Français Réunis, 1974, p. 242.

⁸¹ « Hier j'ai assisté à un grand dîner auquel nous étions invités par M. Solvay. Les réunions prennent toute la journée, et comme les sujets sont intéressants, on se fatigue en voulant les suivre. J'ai eu à parler moi-même hier et à soutenir une discussion sur les phénomènes radioactifs ». *Ibid.*, p. 221.

⁸² Albert Einstein, *Oeuvres choisies, vol. 4: correspondances françaises*, présentées par M. Biezunski, Paris, Éditions du Seuil-Éditions du CNRS, 1989, p. 77. Marie Curie à Einstein Paris, 27 mai 1922.

⁸³ Eve Curie, *Madame Curie, op. cit.*, p. 269.

longuement son attention.⁸⁴ Elle voulut perfectionner les méthodes en préconisant le « travail dirigé », qui doit coordonner les efforts des chercheurs, et suggéra une liaison entre les chefs, véritable état-major appelé à guider les opérations scientifiques sur le continent européen. Elle se consacra également au développement des bourses d'études scientifiques internationales et à la question de la propriété intellectuelle, un domaine qui, nous le verrons, occupa aussi l'activité de son collègue et ami le mathématicien Émile Borel. Elle participa à l'œuvre de coopération intellectuelle pour lutter contre ce qu'elle appela « l'anarchie du travail scientifique dans le monde.⁸⁵ » Aux yeux de Marie Curie, l'intérêt de la société résidait dans le foisonnement des vocations scientifiques. Dans un rapport, elle écrivit : « Je crois plutôt que l'ensemble d'aptitudes exigées par une véritable vocation scientifique est une chose infiniment précieuse et délicate, un trésor rare qu'il est criminel et absurde de laisser perdre, et sur lequel il faut veiller avec sollicitude, afin de lui donner toutes les chances d'éclosion.⁸⁶ » Malgré la nature parfois laborieuse de l'entreprise, Marie Curie croyait que les sacrifices pour la soutenir en valaient la peine.⁸⁷

À l'intérieur de la CICI, la définition de « coopération intellectuelle » demeurait assez floue. Henri Bergson entretenait ce flou et évitait tout sujet de discussion irritant qui aurait pu contribuer à diviser la Commission sur des questions de principe. Dans son discours de clôture le 5 août 1922, Bergson rappela aux membres qu'ils avaient été appelés

⁸⁴ Henri Bergson, *Mélanges*, *op. cit.*, CICI, 21 décembre 1922, Examen des propositions de Madame Curie, sous-commission de bibliographie, p.

⁸⁵ Eve Curie, *Madame Curie*, *op. cit.*, p. 270

⁸⁶ *Ibid.*

⁸⁷ Marie Curie, *Marie, Irène Curie, Correspondance (1905-1934)*, *op. cit.*, p. 300. Genève, 24 juillet 1929.

par la Société des Nations à étudier d'une manière générale les problèmes de coopération intellectuelle internationale. La Société des Nations nous a donné cette tâche ; elle ne l'a pas définie, parce qu'elle voulait, dans sa sagesse, que nous puissions la définir nous-mêmes et qu'elle ne voulait pas limiter notre champ d'action [...] c'est bien en effet entre intellectuels que l'accord s'établit le plus facilement.⁸⁸

Ainsi, en 1923, il pouvait répéter que les résultats obtenus étaient dus, en grande partie, à la qualité de ses membres, mais aussi au respect de l'entente tacite sur l'abstention de « tout sujet de discussion irritant, tout ce qui diviserait la Commission sur les questions de principe. Ce qui est essentiel, en effet, c'est que l'accord se fasse sur les actes et dans les applications.⁸⁹ » Bergson voulait éviter que la CICI se perçoive comme la grande interprète de la moralité internationale. « La force d'un conseil est dans la confiance qu'inspire celui qui le donne. La Commission obtiendra cette confiance en continuant à travailler pour des objets pratiques dans l'intérêt de la science internationale.⁹⁰ » Quelques mois plus tôt, il avait écrit à Gonzague de Reynold que « ce serait une grande faute, comme vous le dites très bien, que d'entrer dans la voie de l'éducation morale. Même si notre constitution ne nous l'interdisait pas [...] je m'y opposerais formellement, en ce qui me concerne. Ce serait, à bref délai, la désagrégation et la fin de notre commission.⁹¹ » La CICI ne pouvait en effet pas se prévaloir de ce privilège, surtout dans son traitement de la coopération avec l'Allemagne, la nomination d'Albert Einstein ne pouvant être considéré comme le signe d'une réelle volonté de coopération avec l'Allemagne.

⁸⁸ Henri Bergson, *Mélanges*, op. cit., 5 août 1922, CICI, discours de clôture du président, p. 1351.

⁸⁹ Henri Bergson, *Mélanges*, op. cit., CICI, Discours d'ouverture de Bergson, 1923, p. 1398.

⁹⁰ *Ibid.*

⁹¹ Henri Bergson, *Correspondances*, op. cit., p. 1006. Bergson à G. de Reynold, 31 décembre 1922.

La désignation d'Einstein s'expliquait non seulement par le prestige qu'il conférait à la Commission, mais par la conception « des rapports entre les peuples » qu'Einstein avait déjà développée avant la guerre. « Si, par sa présence dans une Commission de la Société des Nations, il pouvait attirer à cet idéal tous ceux qui se sont intéressés à ses spéculations transcendantes, il aurait rendu un nouveau et très grand service à l'humanité.⁹² » Bergson avait ainsi intérêt à rester évasif sur les contours de la coopération intellectuelle, cette notion ne pouvant développer ses initiatives et activités sans buter sur la question embarrassante de la participation des milieux intellectuels allemands. En témoigne l'ambiguïté de la nomination du physicien Albert Einstein, nommé en mai 1922 comme représentant suisse, mais vu à la fois comme le représentant allemand ou de l'aire culturelle germanique. La participation du physicien ne se fit toutefois pas sans embûche, alors qu'il quitta la Commission avant même que ne s'ouvre la première session. Si la lettre de démission d'Einstein demeurait muette sur la raison de sa démission, il apparaît que les remous antisémites en Allemagne et ses inquiétudes après l'assassinat de Walther Rathenau le 24 juin 1922 soient venus à bout de sa bonne volonté internationaliste.⁹³ « À l'occasion de la mort tragique de Rathenau tout comme à diverses reprises, j'ai senti qu'il régnait dans les milieux que je suis sensé représenter auprès de la SDN un antisémitisme très fort, et de manière générale, un tel état d'esprit que je ne puis convenir pour ce rôle de représentant ou de médiateur.⁹⁴ » La tragédie eut des échos en France, Émile Borel écrivant à Einstein combien il avait été péniblement affecté « par la mort de M. Rathenau, victime de ses efforts vers une politique plus

⁹² Henri Bergson, *Mélanges, op. cit.*, CICI, 25 juillet 1924, Ouverture de la session, p. 1455.

⁹³ Albert Einstein, *Oeuvres choisies, vol. 4: correspondances françaises*, présentées par M. Biezunski, Paris, Éditions du Seuil-Éditions du CNRS, 1989, p. 78. Einstein à Marie Curie 4 juillet 1922.

⁹⁴ *Ibid.* Einstein à Marie Curie, 30 mai 1922.

raisonnable.⁹⁵ » Marie Curie estimait que la participation d'Albert Einstein était essentielle à l'œuvre de la coopération internationale et se fit particulièrement insistante auprès de son collègue. Selon elle, les raisons qu'évoquait Einstein n'étaient pas convaincantes. « C'est précisément parce qu'il existe des courants d'opinion dangereux et nuisibles, qu'il faut les combattre, et vous pouvez exercer, à ce point de vue, une influence excellente, par votre seule valeur personnelle, dans ce que vous avez à lutter pour la cause de la tolérance.⁹⁶ » Aux yeux d'Einstein, l'antisémitisme ambiant parmi les intellectuels allemands ne permettait pas à un juif de servir de lien entre les élites académiques allemandes et internationales. « Il faudrait choisir un homme qui ait des rapports étroits et limpides avec l'intelligentsia allemande, qui soit considéré par elle comme « véritable allemand » (je pense à des hommes comme Harnack ou Planck, sans bien sûr vouloir me permettre de faire à cet égard quelque proposition que ce soit).⁹⁷ » Einstein ne se faisait pas d'illusion sur sa propre représentation comme Allemand et considérait qu'il n'était pas qualifié pour ce type d'activité. Plus tard, il confia que « la seule raison qui m'ait poussé à combler la brèche était la conviction qu'on n'aurait pu trouver personne – vu l'état d'esprit de nos intellectuels à l'époque – qui aurait été prêt à se compromettre avec l'internationalité.⁹⁸ » Einstein avait peut-être raison, surtout au lendemain du règlement de Versailles et du boycott des Allemands des associations savantes internationales. Il témoigna à Emmanuel Carvallo, directeur des études de l'École polytechnique, de sa difficile position sur la scène internationale au lendemain de

⁹⁵ Albert Einstein, *Oeuvres choisies*, vol. 4: *correspondances françaises*, op. cit., p. 48. Émile Borel à Einstein, 21 juin 1922.

⁹⁶ Cité dans Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 178.

⁹⁷ Albert Einstein, *Oeuvres choisies*, vol. 4: *correspondances françaises*, op. cit., p. 79. Einstein à Marie Curie 11 juillet 1922.

⁹⁸ Cité dans Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 193, Einstein à Krüss 16 septembre 1928, (St. B., Hanakten Krüss, Völkerbund, Comm. d.Coop.int., Allgemein III).

la guerre. « La tâche n'est pas simple, assurément, lorsqu'on habite le pays des vaincus. Garde-t-on une certaine réserve, elle passe aux yeux des autres pour de la froideur, se montre-t-on conciliant, et ce sont alors les compatriotes qui y voient une marque d'infidélité à la patrie.⁹⁹ » Il estimait fâcheux que les relations individuelles soient devenues quasiment inexistantes entre les habitants des pays autrefois ennemis ; « les préjugés s'en trouvent renforcés jusqu'au grotesque.¹⁰⁰ » Nous verrons que même les savants allemands qui étaient restés ouverts à un retour à la normale au lendemain de la guerre furent d'abord choqués par les mesures de représailles alliées.¹⁰¹ Plusieurs savants allemands parmi les plus nationalistes critiquèrent avec véhémence la nomination d'Einstein qui, selon eux, n'avait certainement pas été prise en faveur de la science allemande.¹⁰² Si les collègues d'Einstein à la Commission cherchèrent à le convaincre de revenir sur sa décision, le gouvernement français ne semblait pas y accorder la même importance. Le président Raymond Poincaré notifia que si Einstein ne revenait pas, il ne fallait plus demander aux Allemands de se joindre à la CICI.¹⁰³

Einstein revint sur sa décision, pour démissionner à nouveau en mars 1923 deux mois après l'occupation de la Ruhr. Dans un mémorandum au secrétariat général, il écrivit : « dans ces derniers temps, je suis arrivé à la conviction que la Société des Nations n'a ni la force ni la bonne volonté pour remplir sa grande tâche. Par conséquent,

⁹⁹ Albert Einstein, *Oeuvres choisies*, vol. 4: *correspondances françaises*, op. cit., p. 74. Einstein À Emmanuel Carvallo (Directeur des études de l'école polytechnique.), 21 mars 1921.

¹⁰⁰ *Ibid.*

¹⁰¹ Plusieurs s'ouvrirent néanmoins très vite à une reprise des relations. Ce fut notamment le cas de Fritz Haber, qui travailla en collaboration avec le gouvernement allemand à la normalisation des relations dans l'entre-deux-guerres.

¹⁰² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Völkerbund, Commission de coopération intellectuelle, Lettre de Kal Kerkhof, Berlin, 27 août 1923, Mitglieder der Commission de coopération intellectuelle, p. 94.

¹⁰³ MAE, Paris, SDN, 1843, Première et deuxième session CICI, juillet 1922-novembre 1923, p. 10.

étant un pacifiste sérieux, je ne crois pas devoir rester en relations quelconques avec elle. Je vous prie de rayer mon nom de la liste des membres de la Commission.¹⁰⁴ » La nouvelle démission d'Einstein fut rapidement rapportée au ministère des Affaires étrangères à Paris, l'ambassadeur français à Berne faisait notamment état de l'utilisation d'Einstein de son passeport suisse lors d'un voyage en Espagne où il aurait par ailleurs recherché les patronages diplomatiques allemands. « On annonce du reste que le département politique a demandé à la légation suisse de Madrid des renseignements sur les aventureuses applications de la relativité essayées par Einstein en matière de statut national.¹⁰⁵ » Si les propos d'Einstein ne furent pas particulièrement appréciés à Genève et à Paris, on ne décida pas moins de le réintégrer un an plus tard. En mai 1924, Einstein écrivit à Gilbert Murray pour lui faire part de sa volonté de reprendre le travail à la Commission. Reconnaisant que la Société des Nations pouvait toujours exercer une action utile, il ajouta : « à l'heure actuelle, tous ceux qui, dans mon pays sont partisans d'une entente avec le peuple français, ne doivent rien négliger pour que la volonté de paix, que la France a manifestée si clairement produise, pour l'Europe tout entière, des effets vraiment utiles.¹⁰⁶ » Si Bergson ne fut d'abord pas mis au courant de la démarche d'Einstein auprès de Murray, il ne fit pas objection à sa réintégration et en fit part par

¹⁰⁴ MAE, Paris, SDN 1837, 6. 21 mars 1923 Mémoire du secrétariat général. Lettre de Einstein.

¹⁰⁵ MAE, Paris, SDN 1837, L'ambassadeur de la République française à Berne au Ministre des Affaires étrangères. Paris, 7. 26 mars 1923, p. 8.

¹⁰⁶ MAE, Paris, SDN, 1837, Lettre d'Einstein à Gilbert Murray, 30 mai 1924, p. 15.

écrit à Murray.¹⁰⁷ L'intéressé allait toutefois devoir être considéré comme le représentant de l'Allemagne.¹⁰⁸

La CICI était toujours loin d'être prête à intégrer un allemand authentique à ses travaux. En témoignent les explications de Bergson au secrétaire de la Commission, l'historien polonais Oscar Halecki. « La coopération intellectuelle est essentiellement un rapport entre personnes : elle est impossible sans confiance réciproque. C'est pourquoi le cas des Américains, quoiqu'ils ne fassent pas non plus partie de la Société des Nations, n'a aucun rapport avec celui des Allemands.¹⁰⁹ » La position de Bergson sur la question allemande n'était pas étrangère à certaines directives émanant du Cabinet du ministre de l'Instruction publique. Après analyse des travaux de la CICI en novembre 1923, on concluait qu'il fallait « s'opposer à toutes les discussions abstraites sur les grandes cultures intellectuelles, et notamment sur la germanique, qui entraîneraient la SDN et la Commission de coopération intellectuelle dans des conflits d'idées et des divisions contraires même à l'objet de l'effort qui est tenté.¹¹⁰ » Pourtant, des membres de la Commission commençaient à critiquer les tendances antiallemandes de la CICI. La mise en place d'une réelle coopération intellectuelle ne semblait pas être une priorité pour la majorité des membres. Les Français représentaient une fois de plus la ligne dure contre un retour à la normale des relations scientifiques internationales. En effet, si Marie Curie

¹⁰⁷ Henri Bergson, *Correspondances*, op. cit., p. 1094 Bergson à G. Murray, 15 juin 1924. H.A. Lorentz salua également la réintégration d'Einstein dans le CICI. Il avait la conviction qu'ensemble ils réussiraient avec de la patience à accomplir beaucoup au sein de la Commission. H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 566. Lorentz à Einstein, 11 juillet 1924.

¹⁰⁸ MAE, Paris, SDN 1837, 21. 11 juin 1924. Note pour Monsieur de Peretti, p. 21. et Coopération intellectuelle, p. 30.

¹⁰⁹ Cité par Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix*, op. cit., p. 195, Bergson à Halecki, 13 mars 1924, SDN, registry, 1924, coop. Int.

¹¹⁰ MAE, Paris, SDN, 1843, Première et deuxième session CICI, juillet 1922-novembre 1923, lettre du Cabinet du Ministre de l'Instruction publique, 16 nov. 1923, p. 185. La note reçut l'approbation entière du président du Conseil et ministre des Affaires étrangères, Raymond Poincaré, le 23 nov. 1923, MAE SDN, 1844, p. 15.

était ouverte à une collaboration avec son collègue Einstein, elle n'en critiquait pas moins l'Allemagne. En décembre 1923, Einstein lui écrivit qu'il n'avait pas l'intention de se présenter à un Congrès scientifique à Bruxelles. « Par le seul fait de ma présence en des lieux où les savants allemands sont exclus par principe, uniquement pour leur nationalité, je donnerais indirectement mon accord à une telle mesure. Or cela ne correspond absolument pas à mes convictions.¹¹¹ » Regrettant l'absence annoncée de Einstein et les barrières dressées entre les intellectuels, Marie Curie répondit que l'élément antihumain de la culture né d'un enseignement empreint de considérations politiques « est plus prononcé en Allemagne qu'en France, parce que le régime politique a été jusqu'ici beaucoup moins libre.¹¹² » La nomination et les relations savantes avec le physicien allemand étaient loin de présager l'apparition de signes quelconque d'ouverture pour une reprise des relations avec les homologues allemands. Einstein n'était pas associé au monde intellectuel allemand. En France, il avait même eu, lors de sa venue en 1922, la faveur de l'opinion publique française.¹¹³ Plusieurs collègues, comme Paul Langevin, Émile Borel et Paul Painlevé, applaudirent publiquement sa visite.¹¹⁴ Painlevé déclara que Einstein, cet « Allemand loyal [...] appartient à cette élite si peu nombreuse d'outre-Rhin qui, en pleine guerre, a su concilier le devoir national et le souci de la vérité.¹¹⁵ » L'intégration réelle de l'Allemagne au sein de la Commission n'allait se faire qu'en passant par un chemin tortueux et ne se rétablissait pas sous la présidence de Bergson. En 1923, Bergson semblait toujours loin de souhaiter une reprise des relations. Dans une

¹¹¹ Albert Einstein, *Oeuvres choisies*, vol. 4: *correspondances françaises*, op. cit., p. 80. Einstein à Marie Curie, 1923.

¹¹² *Ibid.*, p. 81. Marie Curie à Einstein, 6 janvier 1924.

¹¹³ *Ibid.*, p. 164. Langevin à Einstein, 18 février 1922. Einstein accepta de faire le voyage à la demande de Paul Langevin, professeur au collège de France.

¹¹⁴ *Ibid.*, p. 47-50. Émile Borel et Einstein correspondent dès 1922 et parle d'organisation du travail intellectuel.

¹¹⁵ AN, Paris, 313 AP 6, Papiers Paul Painlevé, 1922.

lettre à un collègue philosophe, il écrivit qu'il avait pris l'engagement de participer à un congrès de philosophie à l'Université Columbia. À ses yeux, une présence française était essentielle, en raison de « la nécessité de conserver des rapports aussi étroitement amicaux que possible avec nos collègues américains, qui, déjà avant la guerre, commençaient à se tourner du côté de la France et trouvaient souvent une originalité supérieure à la pensée française (alors que, jusque-là, ils ne s'étaient guère occupés que de la philosophie allemande).¹¹⁶ » Sur la présence éventuelle de savants allemands, il écrivit : « la question serait alors de savoir si nous pouvions risquer de nous trouver en contact avec eux.¹¹⁷ » Près d'un an plus tard, Bergson réitéra sa position dans une lettre à l'agronome japonais Inazo Nitobe. « Nous sommes tous d'avis que la coopération intellectuelle ne donnera son plein effet que lorsqu'elle se pratiquera entre savants de tous les pays. Nous sommes tous d'avis aussi que, dans les circonstances politiques présentes, cette coopération complète n'est pas possible.¹¹⁸ » Certains membres de la CICI commençaient toutefois à voir les choses autrement et à préconiser une coopération réelle avec les savants allemands dans les différents dossiers de coopération intellectuelle.

L'historien Goldsworthy Lowes Dickinson, qui remplaçait Gilbert Murray lors de la deuxième session de la CICI en juillet 1923, proposa l'idée d'une levée de fonds pour venir en aide aux milieux intellectuels dans le besoin. Lorsque la lettre d'appel tomba entre les mains de Dickinson, il fut furieux de constater que l'Allemagne manquait à la liste des Commissions nationales existantes ou en voie de constitution.¹¹⁹ Le 23 février

¹¹⁶ Henri Bergson, *Correspondances*, op. cit., p. 1040. Bergson à X. Léon, 11 juillet 1923. Sa position était tout à fait en accord avec les initiatives qu'il prit au tournant du siècle pour le développement de rapports toujours plus étroits avec l'Amérique.

¹¹⁷ *Ibid.*, p. 1040. Bergson à X. Léon, 11 juillet 1923

¹¹⁸ *Ibid.*, p. 1089. Bergson à I. Nitobé, 7 mi 1924.

¹¹⁹ Sur l'échange entre Dickinson et Murray, voir Daniel Laqua, « Transnational intellectual cooperation, the League of Nations, and the Problem of order », *Journal of Global History*, 6, 2001, p. 235.

1924, il publia une lettre ouverte dans le *Manchester Guardian* pour protester contre l'exclusion de l'Allemagne, une lacune, qui, selon lui, était scandaleuse.¹²⁰ Sa lettre fut suivie par un article de Gilbert Murray dans le *Times*. Murray évoquait également l'appel de financement de la Commission internationale de coopération intellectuelle pour venir en aide aux intellectuels européens. Aux critiques de l'opinion publique concernant le fait que la CICI ne comptait aucun membre allemand, Murray répondit qu'il considérait « the complete failure of the Committee to enter into relations with the intellectual classes in Germany. To whatever cause it may be due, it not only seriously injures the committee's usefulness and prejudices its reputation for good faith, but makes a great part of its work positively harmful.¹²¹ » À ses yeux, l'attitude de la CICI envers l'Allemagne ne contribuait pas à soigner les relations internationales, mais bien plus à les envenimer. « However excellent the intentions which animate individual members of the committee, the actual result of their labours is to build up, throughout the rest of Europe, while the German universities are down and out, a closely knit intellectual association from which German science, literature, and thought are rigidly excluded.¹²² » Il terminait en suggérant la suspension des opérations jusqu'à ce que le temps permette une réconciliation entre les anciens pays belligérants. Murray était beaucoup plus ouvert à une réconciliation avec les professeurs allemands et avait même repris sa correspondance avec l'un des signataires du Manifeste des 93, le philologue Ulrich Wilamowitz-Moellendorf, en 1923. Si Murray ne revit jamais son collègue, il l'invita toutefois à lui envoyer une liste des publications anglaises qu'il aimerait bien recevoir. « It would be a great pleasure to us to do so, and the fantastic state of the exchange at the present time

¹²⁰ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 208-209.

¹²¹ Gilbert Murray, « League and Germany », *The Times*, 5 mars 1924, p. 10.

¹²² *Ibid.*

must make it impossible for German scholars to buy English or American books. I have done all I could to arrange for exchanges between learned Societies and the like, and I think most of the English Societies are showing a very reasonable spirit.¹²³ » Murray semble également avoir eu des réticences concernant l'IICI puisque Bergson lui écrivit en septembre 1927 pour le rassurer concernant ses inquiétudes sur le caractère international de son œuvre.

C'est vous dire combien j'apprécie la conscience et la loyauté qui vous ont fait considérer comme un devoir de défendre le projet, dès que vous avez vu comment ces risques pouvaient être écartés. Ce sera notre devoir à nous maintenant, - à nous qui n'avions pas eu ces inquiétudes -, de nous les donner un peu à nous-mêmes, et de soigneusement éviter tout ce qui pourrait, de près ou de loin, fausser le caractère de la nouvelle organisation.¹²⁴

Si Bergson semblait lui avoir pardonné ses déclarations publiques, son article et la lettre ouverte de Dickinson ne furent pas sans susciter quelques émois au sein du conseil exécutif du CICI. Gonzague de Reynold voulut expressément répondre aux critiques en exposant la situation réelle entre la CICI et les milieux universitaires. En effet, plus tôt, en février 1923, de Reynold avait approché les milieux universitaires allemands pour son étude sur l'état de la science, bien que son mandat ne dût le mener qu'en Autriche, en Hollande et dans les pays scandinaves.¹²⁵ Bergson n'aurait certainement pas approuvé la démarche, puisqu'il l'intima, près d'un an plus tard, de modifier certains passages de son rapport sur la situation en Allemagne et le somma de le faire en son nom personnel, afin de ne pas choquer l'opinion française vraisemblablement peu encline à être renseignée

¹²³ Gilbert Murray, « Memories of Wilamowitz », *A & A*, 4, 1954, p. 13. Lettre de Murray à W-M. en février 1923. W-M. lui répond en avril sur un ton plutôt triste. Il suggéra quelques livres à Murray. Lorsque la fille de Murray lui rendit visite et qu'elle lui parla des espoirs qu'elle fondait dans l'œuvre de la Société des Nations, il lui répondit : « Die Welt, die ich kannte, ist zerstört ».

¹²⁴ Henri Bergson, *Correspondances*, *op. cit.*, p. 1109. Bergson à G. Murray, 27 septembre 1924.

¹²⁵ MAE, Paris, SDN, 1843, Première et deuxième session CICI, juillet 1922-novembre 1923, p.

sur ces questions. « Il faut tenir compte du fait que la France se trouve en ce moment vis-à-vis de l'Allemagne dans une situation particulière. Un Français faisant partie de la Commission ne peut pas choisir pareil moment pour lancer [...] une espèce d'appel, alors qu'il n'y verrait plus aucun inconvénient le jour (espérons-le prochain) où l'Allemagne se serait arrangée avec la France au sujet des questions pendantes.¹²⁶ »

Après la controverse autour des déclarations de Murray et de Dickinson, de Reynold voulut faire part des efforts qu'il avait déployés pour un rapprochement avec les cercles intellectuels allemands.¹²⁷ Bergson ne l'entendait pas ainsi.¹²⁸ Il écrivit à Jean Luchaire pour qu'il répète à de Reynold que s'il avait l'intention de répondre aux critiques,

il est essentiel qu'il fasse savoir que la Commission [...] ne l'eût certainement pas autorisé à faire des avances aux savants allemands. [...] s'il dit, ou s'il laisse même simplement entendre, par un simple mot, que notre Commission eût pu faire de telles avances, ce mot sera immédiatement communiqué à nos journaux français [...] par des gens qui désireront provoquer chez nous les protestations et amener la dislocation de notre Commission.¹²⁹

Il écrivit ensuite à de Reynold qu'il était de son droit de faire des avances aux savants allemands, mais que le public ne ferait pas la différence entre son action personnelle et celle de l'enquêteur de la Commission. « Ceci me mettra alors dans l'obligation de déclarer publiquement que la Commission, à mon sens, n'aurait pas pu aller aussi loin, que la Commission n'avait pas à faire des avances à des savants

¹²⁶ Henri Bergson, *Correspondances*, op. cit., p. 1077-78. Bergson à G. de Reynold, 12 février 1924. Bergson évoque de toute évidence l'occupation de la Ruhr par les troupes françaises.

¹²⁷ UNESCO, Paris, A.1.35, 5, Correspondances avec M. Gilbert Murray, président de la CICI, Lettre de Reynold, 10 mars 1924.

¹²⁸ Sur la réaction de Bergson, voir Jean-Jacques Renoliet, *L'UNESCO oubliée, la Société des Nations et la coopération intellectuelle (1919-1946)*, op. cit., p. 42.

¹²⁹ Henri Bergson, *Correspondances*, op. cit., p. 1084. Bergson à J. Luchaire, 8 mars 1924. Aussi dans UNESCO, Paris, A.1.35, 5, Correspondances avec M. Gilbert Murray, président de la CICI, note de Bergson sans date.

allemands.¹³⁰ » De Reynold s'expliquait mal l'attitude de Bergson et croyait qu'il allait bientôt devoir faire face à la question allemande. « Ce que Bergson ne comprend pas, c'est que la Commission qu'il préside est une commission internationale et que le point de vue français ne saurait y prédominer exclusivement.¹³¹ » Bergson était conscient du malaise que créait la question allemande au sein du CICI et entendait prendre bientôt des mesures en ce sens, notamment en soumettant la question au prochain Conseil de la Société des Nations.¹³²

À partir de cette affaire, Bergson se montra plus ouvert à une collaboration future avec les Allemands. Lorsque H. A. Lorentz lui écrivit en mai 1924 au sujet de la sous-commission bibliographique et de son vœu d'obtenir dans l'organisation de ses travaux la coopération du physicien Karl Scheel, alors éditeur du *Zeitschrift für Physik*, Bergson lui dit accepter qu'il soit invité comme expert, mais croyait que « pour éviter tout malentendu avec M. Scheel, [...] il y aurait lieu de bien spécifier, en lui écrivant, que c'est à la sous-commission de Bibliographie, et pour cet objet tout particulier, qu'il serait convoqué.¹³³ » Lorentz, dont la tactique consistait à avancer à petits pas dans le dossier de la réconciliation, continua à pousser lentement Bergson vers l'intégration d'experts allemands dans les travaux des sous-commissions. Bergson ne voyait pas d'inconvénients majeurs à ce genre de rapport qui n'avait, dans les faits, rien de bien officiel. Ainsi, en décembre 1924, il accepta à nouveau que Lorentz convoque un membre de la société de

¹³⁰ Henri Bergson, *Correspondances, op. cit.*, p.1081-1082. Bergson à G. de Reynold, 8 mars 1924.

¹³¹ UNESCO, Paris, A.1.35, 5, Correspondances avec M. Gilbert Murray, président de la CICI, Lettre de Reynold, 10 mars 1924.

¹³² Henri Bergson, *Correspondances, op. cit.*, p. 1081-1082. Bergson à G. de Reynold, 8 mars 1924. Voir article, G.A. Murray, Manchester Guardian, 6 mars 1924.

¹³³ *Ibid.*, p. 1092. Bergson à H.A. Lorentz, 30 mai 1924. De son côté Max Planck écrivit à Lorentz pour lui spécifier qu'il acceptait que Scheel participe aux consultations de la sous-commission bibliographique.

physique allemande pour son entreprise bibliographique, le conviant à les inviter au nom du président de la Commission de coopération intellectuelle.¹³⁴

Cette tactique devant mener graduellement à l'intégration de l'Allemagne ne plaisait pas à tous les membres. Aussi, Einstein semble avoir eu des craintes concernant le rôle prépondérant de la France dans le nouvel Institut international de coopération intellectuelle, puisque Bergson ressentit le besoin de lui répondre que « Jamais, depuis que notre Commission existe, il n'a été question de mettre de côté la science allemande. Quand on créa cette Commission, on s'adressa – quoique l'Allemagne ne fit pas partie de la Société des Nations – à un grand physicien allemand pour qu'il en fit partie.¹³⁵ » Concernant l'Institut, il réaffirma qu'il avait été décidé qu'il serait « rigoureusement et pleinement international.¹³⁶ » Cela ne semble pas avoir convaincu Einstein, puisqu'il se plaignit à nouveau en 1930, cette fois-ci à Paul Painlevé. « J'ai toujours regretté que l'Institut ait été fondé uniquement avec des fonds français à Paris, les motifs étaient nobles, mais cette situation ne pouvait manquer, dans une période aussi agitée politiquement, de faire naître une grande méfiance.¹³⁷ » Einstein faisait vraisemblablement référence à la méfiance de plusieurs de ses collègues au pays qui, nous le verrons, ne voyaient dans l'Institut qu'une entreprise menée par le gouvernement français contre la science allemande. En août 1925, Bergson démissionna de la présidence de la CICI en raison de son état de santé. Épuisé et alité depuis plusieurs mois, Bergson ne pouvait plus se rendre aux réunions de la Commission. « Dans ces conditions, étant donné que la création – si heureuse à tous égards – de l'Institut International de

¹³⁴ Henri Bergson, *Correspondances*, op. cit., p. 1136. Bergson à H. A. Lorentz, 28 décembre 1924.

¹³⁵ *Ibid.*, p. 1162. Bergson à Einstein, 15 juillet 1925.

¹³⁶ *Ibid.*

¹³⁷ Albert Einstein, *Oeuvres choisies*, vol. 4: *correspondances françaises*, op. cit., p. 247. Einstein à Painlevé, 9 avril 1930.

Coopération intellectuelle va alourdir encore la tâche du membre français et de plus rendre très désirable, sinon même nécessaire, sa présence à Paris, je me vois obligé, à mon vif regret, de remettre au Conseil ma démission de membre de la Commission de Coopération intellectuelle.¹³⁸ » Lorentz lui succéda à la tête de la Commission et, à la mort de celui-ci, Gilbert Murray devint président de la CICI. Ces successions annoncèrent l'arrivée de rapports plus cordiaux avec les milieux universitaires allemands.¹³⁹

Paul Painlevé qui dirigea l'Institut international de coopération intellectuelle¹⁴⁰ tint une position plus nuancée dans le dossier sur le rapprochement avec l'Allemagne et ses intellectuels, surtout à partir de 1925 à l'issue des accords de Locarno. Dans l'immédiat après-guerre, Painlevé avait été en accord avec les clauses du traité de Versailles. Sur la question des réparations, il n'y avait pas de compromis possible. « Il faut que l'Allemagne répare, il faut qu'elle contribue à relever nos ruines exactement

¹³⁸ Voir MAE, Paris, copie de la lettre de démission dans SDN, 1832, I.N. Coopération intellectuelle. Oct. 1930-janvier 1940.

¹³⁹ En mars 1928 une Commission nationale de coopération intellectuelle existait en Allemagne, mais Schröder-Gudehus prétend que les membres se limitaient à des tâches de figuration. En 1932, Hugo Krüss se joignit à la Commission après avoir agi comme membre de la sous-commission de la bibliographie depuis quelques années et comme suppléant de Einstein qui était souvent absent. Le 9 novembre 1933, Krüss démissionna de la Commission. « L'Allemagne ayant notifié son retrait de la Société des Nations, je vous prie de bien vouloir prendre acte de ma démission de membre de la Commission internationale de coopération intellectuelle en même temps que du Comité des experts bibliothécaires. Je vous serais obligé d'en aviser les autres membres de la Commission et du Comité d'experts ». SDN 1838 I.N. Coopération intellectuelle, mars 1932-juin 1939. SDN Genève, 14 décembre 1933, C.674.1933.XII, p. 58.

¹⁴⁰ Il aura à se battre pour défendre l'existence de l'Institut à partir de 1929. À la demande de Briand, Painlevé envoya au Quai d'Orsay deux rapports sur les propositions du comité d'étude dans lesquels il appelle les autorités françaises à réagir : « Je crois qu'il serait opportun et urgent de signaler à nos représentants à la SDN certaines conséquences fâcheuses de la réforme proposée (...) qui semblent leur avoir échappé. Je crois également qu'il conviendrait d'avertir les nations amies de l'importance que la France attache à la question : car la plupart sont convaincues, d'après les apparences que nous nous en désintéressons seulement ». Lors de la session du CICI 23 au 29 juillet 1930, Painlevé parvient à faire repousser toutes les propositions du comité d'étude défavorables à l'IICI. La réorganisation se fera finalement dans le sens des intérêts français. Jean-Michel Guieu, « Paul Painlevé et la paix (1919-1933) », *loc. cit.*, dans *Paul Painlevé, un savant en politique*, sous la dir. de Claudine Fontanon et Robert Frank, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 128-129.

comme si ces ruines avaient été faites sur son sol. C'est pour la France, une question de vie ou de mort.¹⁴¹ » Pour lui, il ne s'agissait pas là d'un acte de vengeance, mais l'œuvre d'une paix de justice et de « réparation intégrale !¹⁴² » Il conviait les nations latines sur toute la face de la terre à s'engager dans cette œuvre de justice, « où tout attentat de violence serait sûr de trouver son châtement.¹⁴³ »

Si Painlevé croyait les réparations justes et nécessaires, il était toutefois entièrement en désaccord avec l'intervention des troupes françaises dans la Ruhr et dressait un bilan bien sévère de l'opération qu'il considérait déficitaire pour les Français.

Aujourd'hui, par notre faute, parce que nous avons eu peur des hardiesses de la démocratie germanique, l'Etat allemand n'est plus qu'un fantôme qui ne dispose plus d'aucune force sur laquelle il puisse s'appuyer. Nous avons sauvé la face du militarisme allemand. L'Armée, la police, la magistrature, l'Université sont livrées aux influences réactionnaires. [...] ils ont besoin d'une forte impulsion démocratique venant de la France.¹⁴⁴

En octobre 1923, il revint sur la question des réparations et critiqua les clauses du traité de Versailles qui avaient promis des réparations chimériques sans étudier sérieusement les possibilités réelles de paiement de l'Allemagne. « Le traité de Versailles fut l'œuvre d'une dictature de fait ; son exécution, de par les élections de 1919, incombe au Bloc National.¹⁴⁵ » Une grande part de son engagement se fit d'ailleurs à ce moment en réaction avec les politiques du Bloc national.¹⁴⁶ Avec la victoire du Cartel des gauches en 1924, Painlevé occupa successivement le siège de président de l'Assemblée nationale et

¹⁴¹ AN, Paris, 313 AP 6, Discours de Paul Painlevé prononcé au cours du banquet du Roucas blanc, début 1921.

¹⁴² AN, Paris, 313 AP 6, Allocution de Paul Painlevé, « Le rayonnement du génie latin », 1919.

¹⁴³ *Ibid.*

¹⁴⁴ AN, Paris, 313 AP 6, Le réveil républicain. M. Painlevé à Bordeaux. Un vigoureux réquisitoire contre la néfaste politique du bloc national, 15 octobre 1923.

¹⁴⁵ AN, Paris, 313 AP 6, Paris, Papiers Painlevé, Discours de Paul Painlevé à la Manifestation des républicains, 7 octobre 1923, p. 7.

¹⁴⁶ AN, Paris, 313 AP 6, Paris, Papiers Painlevé, La Ligue de la République, 14 janvier 1923; 15 octobre 1923; Banquet de la Ligue de la République, 28 octobre 1923.

le poste de président du Conseil et fit de la réconciliation franco-allemande la « pierre angulaire de la réconciliation européenne.¹⁴⁷ » Painlevé était fier de l'issue des négociations autour des accords de Locarno. En octobre 1925, il vanta le mérite du ministre des Affaires étrangères dans ce dossier. « C'est lui qui, par sa merveilleuse habileté, son inlassable patience, son sens de l'humanité, a su mener à bien, en parfait accord avec ses collègues Étrangers, notamment avec M. Stresemann, la plus redoutable des entreprises.¹⁴⁸ » Locarno marquait pour lui une ère nouvelle pour les nations européennes unies par une collaboration féconde.

La nouvelle coopération ne pouvait être menée à bien sans une confrontation avec la question épineuse de la normalisation des rapports intellectuels entre l'Allemagne et la France. À partir des accords de Locarno en octobre 1925, Painlevé encouragea la reprise de contacts cordiaux entre les deux partis et travailla bientôt avec des acteurs allemands de la réconciliation comme Albert Einstein et Fritz Haber. Au sortir de la guerre, Painlevé faisait toujours appel à l'intellectuel porteur de justice et de vérité, celui dont le devoir le portait au-dessus de ses intérêts vers le progrès d'une civilisation toujours entachée de barbarie.¹⁴⁹ Dans le sillage de la politique de réconciliation du gouvernement et de son engagement au sein du nouvel Institut international de coopération intellectuelle, Painlevé se posa plus concrètement sur ces enjeux à partir de 1926. Le rôle des intellectuels dans le rapprochement des esprits européens ne pouvait être plus clair. « Les intellectuels ont une mission qui est celle de comprendre profondément l'âme de ces

¹⁴⁷ AN 313 AP7, Discours prononcé par Paul Painlevé à Nîmes le 3 octobre 1925.

¹⁴⁸ AN 313 AP7, Paris, Paul Painlevé, Discours du président du conseil, Nice le 18 octobre 1925; Discours de Paul Painlevé prononcé le 3 octobre 1925 à Nîmes.

¹⁴⁹ AN 313 AP 7, Discours de Paul Painlevé au Banquet du groupement universitaire pour la S.D.N. année 1924.

autres peuples et d'être en quelque sorte leur interprète auprès du sien,¹⁵⁰ » bref, de développer la compréhension mutuelle et le rapprochement intellectuel des Européens. Il encourageait les savants à faire confiance aux peuples européens : « une confiance clairvoyante et sincère qui ne sera ni une apparence ou une ruse chez les uns, ni une illusion ou une duperie chez les autres, le jour où le souci légitime qu'a chaque nation de son indépendance s'accompagnera du respect naturel de l'indépendance des autres nations.¹⁵¹ »

Le climat n'était toutefois toujours pas à la confiance mutuelle et le pas vers la réconciliation tardait à venir. Painlevé exhortait les élites à tempérer « les antagonismes, en créant entre les élites des sympathies naturelles qui réagissent sur les masses et en habituant les peuples à tenir compte non pas seulement d'eux-mêmes et de leurs propres besoins, mais des besoins des autres peuples.¹⁵² » Il imputait la faute au nationalisme qui avait imprégné les peuples, dont parfois même le penseur se faisait le serviteur volontaire. Reprenant des thèmes développés au cours de la guerre, Painlevé estimait que la science, indifférente au mal et au bien, devait offrir une résistance aux passions et aux abus d'une puissance qu'elle avait elle-même créée.

Il lui faut dégager de l'étude des phénomènes humains les grandes directives qui, appliquées à un problème international, fournissent automatiquement sa solution, de même que les lois de la Mécanique [...] Toutefois, dans les sciences morales même en plein essor, cette orientation vers la vérité est loin d'être encore aussi impérieuse que dans les sciences physiques. Les principes du Droit et de la justice ne sont pas moins inflexibles que ceux de la géométrie ; mais que d'arbitraire dans leurs applications.¹⁵³

¹⁵⁰ Paul Painlevé, « La Science et le rapprochement des peuples », *Revue de France*, décembre 1928, reproduit dans *Paroles et écrits*, Paris, Éditions Rieder, 2^e édition, 1936, p. 460.

¹⁵¹ AN 313 AP 7, Discours de Paul Painlevé à la 24^{ième} conférence de l'Union Interparlementaire Internationale, 26 août 1927.

¹⁵² Paul Painlevé, « La Science et le rapprochement des peuples », *Revue de France*, décembre 1928, reproduit dans *Paroles et écrits*, op. cit., p. 460.

¹⁵³ AN 313 AP 7, Paul Painlevé, « La Science et la Rapprochement des Peuples », Extrait de la *Revue de France*, 1^{er} décembre 1928. p. 14

Le mathématicien constatait ainsi que la science avait un rôle de premier plan dans le processus de réconciliation. Nous verrons bientôt que les consultations qu'il mena avec les quelques acteurs allemands et les Neutres dans le dossier de l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil international de recherche ne donnèrent toutefois pas les résultats escomptés et s'avérèrent beaucoup plus complexes qu'il ne l'entendait.¹⁵⁴

Painlevé n'était toutefois pas seul à croire à la nécessité d'un rapprochement des élites. La Commission internationale de coopération intellectuelle ou l'Institut international de coopération intellectuelle ne fut pas les seules tribunes internationales des savants français. Certains multiplièrent les déclarations et s'impliquèrent dans des organismes européens pour la réconciliation des peuples et la coopération européenne. Le mathématicien Émile Borel, qui joua un rôle de premier plan dans la recherche intéressant la défense nationale en temps de guerre, mais qui avait adopté une position plus nuancée dans la guerre contre la science allemande, s'investit tout particulièrement dans la promotion de l'idée européenne et de la coopération internationale au lendemain du conflit. En tant que chercheur, Borel se percevait comme l'héritier d'une science spécifiquement européenne et était convaincu du rôle que la science avait à jouer dans l'avènement d'une société humaine meilleure. Les convictions pacifistes de Borel le menèrent à s'impliquer dans une série de projets pour l'organisation de la paix.¹⁵⁵ La

¹⁵⁴ Nous aborderons cette question dans le prochain chapitre sur l'Allemagne, afin de mieux mettre en lumière les efforts de quelques scientifiques allemands dans ce dossier face à une majorité d'irréductibles à l'Académie.

¹⁵⁵ Il appartient au Conseil de direction de l'Association de la Paix par le Droit. Il est en contact avec le Centre européen de la dotation Carnegie. Il participe aux activités de la Section française des Amitiés internationales. Il est membre de l'Association française pour la SDN et devient son président en 1927. Il dirige la Fédération française des Associations pour la SDN en 1934. En 1938, il prend la tête de l'Union internationale des Associations pour la SDN. À la fin des années trente, il prend part aux travaux du Rassemblement universel pour la paix. Jean-Michel Guieu, « Émile Borel et la coopération européenne, l'engagement européen d'un grand mathématicien français, des années vingt aux années quarante », *Bulletin de l'Institut Pierre Renouvin*, n° 5, été 1998. <http://ipr.univ-paris1.fr/spip.php?article33>.

coopération qu'il souhaitait voir se concrétiser allait toutefois devoir passer par les élites qui, selon lui, avaient le sentiment de faire partie de cette entité plus grande qu'est l'Europe.¹⁵⁶ En février 1927, il participa à la fondation du comité français de coopération européenne. L'assemblée constitutive eut lieu sous le patronage du président de la République et de tous les présidents du conseil et présidents des Chambres en exercice ou sortants. Plusieurs universitaires dont le mathématicien Paul Appell et l'historien Alphonse Aulard se joignirent au comité. En novembre 1928, les comités de nombreux pays européens, dont l'Allemagne, se regroupèrent à Paris en Comité fédéral de coopération européenne, et Borel en assura la présidence.¹⁵⁷ Si Borel consentait maintenant à travailler avec les chercheurs allemands, ses contacts avec des Allemands ne s'étaient limités jusqu'à ce jour qu'à des rencontres fortuites avec Albert Einstein, qui, nous l'avons vu, était bien peu représentatif des cercles scientifiques allemands. En dépit de leur engagement dans l'œuvre de coopération et de réconciliation européenne, les savants français ne voyaient souvent pas la nécessité de confronter de front la question épineuse de la normalisation des rapports avec les savants allemands. De leur côté, les Allemands restaient extrêmement méfiants de tout organisme gravitant autour de la Société des Nations, même après que l'Allemagne eût joint ses rangs.

En terminant, après que la rupture des relations scientifiques internationales se soit consommée en 1919, nous avons vu que les savants français s'engagèrent dans un processus de remobilisation au pays et à l'international en excluant la science allemande

¹⁵⁶ Jean-Michel Guieu, « Émile Borel et la coopération européenne », *loc. cit.*, p. 7.

¹⁵⁷ Émile Borel, *L'Unité européenne par Robert Dahlander et Émile Borel*, Comité français de coopération européenne, Paris, Éditions F.H. Turot, 1934, p. 18. Un comité allemand s'était formé dans l'année 1927. Sur le Comité français de coopération européenne en 1927, voir document dans papier Painlevé AP 220.

des organismes scientifiques ou pour la paix. Dans ce chapitre, nous avons démontré que les Français jouèrent un rôle de premier plan sur la scène internationale, notamment au sein du Conseil international de recherche et de la Commission internationale de coopération intellectuelle. Dans ce domaine, les scientifiques et les humanistes français représentèrent la ligne dure contre toute normalisation des rapports avec les homologues allemands et s'entendirent pour bloquer le processus de réconciliation, même après les accords de Locarno en octobre 1925. L'exemple de Paul Painlevé, qui dans le cadre de ses fonctions politiques, engagea des négociations avec le gouvernement allemand et Fritz Haber, à partir de 1926, n'est certainement pas représentatif de la communauté savante française de l'époque et témoigne bien plus du rôle d'un politicien dans ce contexte. L'impulsion pour une réconciliation ne vint donc pas des professeurs français, et ce, en dépit de leur implication dans les organisations pour la paix au lendemain de la guerre. Si certains comme Painlevé et Émile Borel semblaient plus souples, surtout après les accords de Locarno, les organismes au sein desquels ils œuvraient ne travaillaient pas directement à la réconciliation avec les élites allemandes et mirent du temps à s'engager sur cette voie. Si la position des savants français prescrivait un boycott unanime contre la science allemande, nous avons vu que les Anglais, les Américains et les Neutres étaient beaucoup plus modérés et que le boycott n'était pas aussi efficace que l'auraient souhaité les Français. C'est finalement la pression des pairs, Américains et Britanniques, ainsi que des pays neutres, qui eut raison de leur intransigeance et les poussa à s'ouvrir à une future collaboration avec les Allemands. Le processus de démobilisation demanda toutefois encore du temps. Nous verrons que les tractations qui s'engagèrent à partir de 1926 entre les académies allemandes et le Conseil international de recherche furent pour le moins

laborieuses, le contre-boycott allemand nuisant aux négociations qu’allaient entreprendre certains scientifiques allemands.

CHAPITRE 6

ENTRE BOYCOTT ET CONTRE-BOYCOTT : LA SCIENCE ALLEMANDE FACE A LA COMMUNAUTE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE (1920-1933)

« La vérité parlera. Vous avez beau l'étouffer. Elle parlera par vous, par la bouche d'un des vôtres, en qui se sera réveillée la conscience de votre race. –Ah! Qu'il paraisse enfin, qu'on l'entende, le génie libérateur et pur, qui vous rachète! Celui qui a vécu dans l'intimité de votre vieille Allemagne, se souvient et attend... »

Romain Rolland, *Au-dessus de la mêlée*, 1914.

Les quatre années de guerre ébranlèrent durement la fragile entreprise de la science internationale qui vit le jour à la fin du siècle.¹ Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les savants français jouèrent un rôle de premier plan sur la scène internationale au lendemain de la guerre, et qu'ils représentèrent la ligne dure dans le dossier sur l'exclusion de la science allemande des organisations scientifiques internationales. Nous avons toutefois constatée que le boycott ne fut pas sans faille et que des oppositions fusèrent au sein des formations, notamment du côté des alliés de la France et des Neutres.

Dans ce chapitre, notre intention est de démontrer que le contre-boycott allemand, organisé en réaction à l'exclusion de l'Allemagne des nouvelles organisations savante, ne fut pas aussi solide qu'on le prétend, quelques scientifiques s'engageant rapidement dans le dossier de la réconciliation avec les anciens pays belligérants. Cette petite minorité de

¹ Nous ne croyons toutefois pas qu'il soit juste de simplement parler de l'éclatement de la communauté scientifique internationale. Si l'historiographie avance souvent cette thèse de l'effondrement de la communauté scientifique avec la guerre de 14-18, nous croyons en revanche que le concept mérite une analyse plus fine, qui rend compte des différentes phases de mobilisation, de démobilisation et de remobilisation au cours de la période. C'est notamment le cas de l'historiographie allemande avec l'ouvrage de Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur: Deutsche Physiker in der Internationalen Community, 1900-1960*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2000; mais aussi Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix. La communauté scientifique internationale au cours des années vingt*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 1978; Elisabeth Crawford, *The beginning of the Nobel Institution. The Science Prizes 1901-1915*, New York, Cambridge University Press, 1984; Frank Greenaway, *Science International. A History of the International Council of Scientific Unions*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.

scientifiques durent faire face à l'intransigeance de leurs collègues à l'Académie, notamment des humanistes qui préféraient se conformer au contre-boycott. En Allemagne, l'historiographie a analysé la réaction des professeurs allemands au boycott à l'international.² De fait, nous verrons que le boycott organisé par les pays de l'Entente donna lieu à une réelle remobilisation du corps savant allemand au lendemain de la guerre dans un contre-boycott officiel entériné par les institutions universitaires et académiques au début des années 1920. Selon cette interprétation, ce sont les professeurs allemands qui bloquèrent toute réconciliation possible avec le Conseil international de recherche à partir de 1926.³ Plusieurs ont même avancé l'idée selon laquelle le gouvernement de Weimar fut celui qui montra la voie à ses savants dans le processus de réconciliation dans la deuxième moitié des années 1920.⁴ S'il est vrai que le gouvernement allemand encouragea ses élites savantes, dans l'esprit des accords de Locarno, à se rapprocher des collègues des pays alliés et qu'ils prescrivirent leur entrée dans le Conseil international de recherche après la levée des statuts d'exclusion en 1926, nous ne croyons pas qu'il fût seul dans cette entreprise, certains scientifiques croyant véritablement au besoin pour l'Allemagne de reprendre ses relations avec les savants des

² Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*; Conrad Grau, « Die Preußische Akademie und die Wiederanknüpfung internationaler Wissenschaftskontakte nach 1918 », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Fischer Wolfram, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 279-316; MacLoead, « Der Wissenschaftliche Internationalismus in der Krise. Die Akademien der Alliierten und ihre Reaktion auf den Ersten Weltkrieg », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Fischer Wolfram, sous la collaboration de Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Akademie Verlag, Berlin, 2000, p. 317-350.

³ Paul Forman, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *Isis*, 64, 1973, p. 151-180.

⁴ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*; Anne Rasmussen, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser : les formes d'investissement scientifique en France dans la Grande Guerre », numéro « Le sabre et l'éprouvette. L'intention d'une science de guerre 1914-1939 », *14-18 Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2003, p. 49-59.

anciens pays belligérants.⁵ De plus, nous estimons que les professeurs allemands, durement ébranlés par la guerre et les débats qu'elle engendra au pays, étaient loin de constituer un front uni derrière l'idée du contre-boycott et n'étaient pas tous des « clerics guerroyants » au « nationalisme ombrageux.⁶ » Des tensions étaient palpables non seulement entre les cercles humanistes et scientifiques, mais aussi entre les scientifiques eux-mêmes. Si certains ne voyaient plus d'intérêt dans un retour à la normale de la science internationale, d'autres croyaient que la réconciliation était nécessaire au progrès de la science. La volonté d'une réconciliation avec les Alliés après l'humiliation de Versailles et le boycott était loin de faire l'unanimité au sein de la communauté scientifique et ceux qui s'y hasardèrent ne faisaient indubitablement partie que d'une petite minorité. Nous estimons néanmoins nécessaire de nuancer la thèse de l'intransigeance irréductible des élites allemandes dans le processus de réconciliation à la lumière seule des opinions des organisateurs du contre-boycott.

Une analyse plus fine qui tient compte de la position d'individus clefs pour la période démontre les nuances derrière le contre-boycott officiel.⁷ Quelques savants

⁵ En France, nous avons vu que le gouvernement entreprit des négociations pour la réconciliation à partir de accords de Locarno et que des rencontres eurent lieu entre Painlevé et Haber. Ce politicien français dut faire face à l'intransigeance des savants français formant un bloc solide contre la science allemande.

⁶ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.* p. 221. Elle fait référence à Dietrich Schäfer qui avait été l'un des plus illustres représentants de ce mouvement au cours du conflit.

⁷ Brigitte Schröder-Gudehus montre les failles, mais nous irons plus loin en montrant que les professeurs allemands ne furent pas aussi isolés qu'on le prétend, renouant rapidement avec les homologues américains, notamment par le biais du financement de projets en sciences pures et appliquées et en sciences sociales par la Fondation Rockefeller. Fritz Haber chercha rapidement à réconcilier les partis en Europe. Les savants allemands n'étaient pas tous intransigeants et saboteurs du processus de réconciliation tel que le prétend Harry Paul, *The Sorcerer's Apprentice, the French Scientist's Image of German Science, 1840-1919*, U. de Florida, Social Sciences, Monograph n° 44, Gainesville, 1972. p. vi. « After the war French scientists were powerful enough in international scientific organization to ostracize the Germans. Although the English and the Americans shifted away from this boycott of the Germans, the German scientists themselves were so annoyed that they sabotaged the attempt of the Weimar politicians to promote international intellectual cooperation. French and German scientists remained fiercely nationalistic after the war and very sensitive to the idea of scientific pre-eminence and influence in the international community. »

participèrent ainsi largement au processus de réconciliation qui s'engagea à partir de 1926. Ils préparèrent en quelque sorte la voie à la détente des relations en s'engageant très tôt sur ce chemin. Les efforts en ce sens d'une figure comme Albert Einstein ne sont pas surprenants. Le physicien était ouvertement pacifiste et ne s'engagea dans aucune entreprise à nature nationaliste au cours du conflit. S'il n'est pas représentatif de la communauté scientifique allemande de l'époque, sa volonté de participer au processus de réconciliation européenne exerça peut-être une influence sur ses collègues scientifiques au pays. Un de ces proches collègues, le chimiste Fritz Haber qui, nous l'avons vu, prit un chemin diamétralement opposé à celui de son ami au cours du conflit, ne crut pas moins dans la nécessité d'une reprise des relations scientifiques internationales pour le progrès de la science et se lança, avec l'aide du gouvernement, dans des négociations pour une normalisation des rapports avec le Conseil de recherche. D'autres, qui ne souhaitaient pas s'impliquer directement dans ce dossier, maintinrent leurs relations avec leurs collègues des pays neutres qui lentement permirent au processus de réconciliation de faire quelques progrès dans la deuxième moitié des années 1920 en venant faire pression sur les positions françaises. C'est notamment le cas de H.A. Lorentz qui, en constante relation avec Max Planck, Albert Einstein et parfois Fritz Haber, exerça une action continue en faisant le pont entre les positions ennemies. Ces efforts, venus « d'en bas », en dépit de leur portée d'abord timide, sont néanmoins dignes de mention.

Si certains n'étaient pas directement impliqués dans le processus de réconciliation, ils n'en reprirent pas moins leurs relations à l'étranger et participèrent à des congrès à partir de 1926 ; c'est notamment le cas de Wilhelm Ostwald et de Walther Nernst. Le boycott allié n'était pas aussi imperméable qu'on tend toujours à le croire. Dans ce

dossier, ce sont une fois de plus les scientifiques qui œuvrèrent en faveur de la communauté scientifique internationale. Les humanistes représentèrent quant à eux la ligne dure contre toute normalisation des rapports et ne s'investirent pas dans le processus de réconciliation internationale. Si Schröder-Gudehus prétend qu'on ne peut comparer les comportements des scientifiques et des humanistes, nous croyons en revanche qu'une comparaison avec la France permet de mettre en lumière leurs divergences de position en Allemagne.⁸ En France, on ne remet pas le boycott en question ; d'un côté comme de l'autre, les humanistes et les scientifiques sont unis derrière cette question.

Dans ce chapitre, nous analyserons d'abord les répercussions de la guerre sur les savants allemands au plan national et nous démontrerons qu'elle généra nombre de tensions entre les professeurs allemands, entre les scientifiques et les humanistes d'abord, mais au sein même des cercles scientifiques. Nous traiterons ensuite de la question du contre-boycott allemand et nous démontrerons que les initiatives de certains dans le dossier de la réconciliation dévoilèrent rapidement les failles de la remobilisation en Allemagne. Nous concluerons sur la lente reprise des relations scientifiques dans la deuxième moitié des années 1920.

⁸ « Il est impossible, par ailleurs, de porter un jugement sur les attitudes et les comportements comparatifs des scientifiques au sens étroit du terme et des représentants des humanités et des sciences sociales. Si, dans certaines circonstances, les Geisteswissenschaftler se présentent nettement comme les moins accessibles aux idées de compromis et de conciliation, l'intransigeance des Naturwissenschaftler frappe, à d'autres occasions, par son caractère radicale et sommaire ». Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 302. Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg remarquent les divergences d'opinion pour la période de la guerre, notamment avec les débats à l'Académie et la position de Max Planck face à ses opposants de la classe d'histoire et de philosophie. Voir dans Jürgen et Wolfgang Ungern-Sternberg, *Der Aufruf an die Kulturwelt, das Manifest der 93 und die Anfänge der Kriegspropaganda im ersten Weltkrieg*, Stuttgart, Steiner, 1996.

Après la défaite, les savants allemands durent faire face à des bouleversements politiques et sociaux qui ébranlèrent leur allégeance et leurs certitudes d'hier. Dans une Allemagne vaincue à qui incombait la responsabilité du conflit, ils connurent bientôt les impacts du marasme économique et de l'inflation galopante qui paralysait le financement des institutions académiques, universitaires et de recherche. Le pays était en faillite et mal ravitaillé à cause du blocus persistant des Alliés. Le financement de la science souffrait de cette conjoncture. Dans son discours d'ouverture comme recteur à l'Université de Berlin pour l'année 1919/1920, Eduard Meyer rendit compte des conséquences de la crise économique sur l'activité de l'institution et plus particulièrement sur le travail des jeunes professeurs en quête d'emploi et de moyens pour accéder au matériel nécessaire pour mener leurs études.⁹ Si Meyer n'était pas un grand admirateur de la jeune république, il ne la remercia pas moins de ses tentatives pour venir en aide à l'Université.¹⁰

Avec une intensité constante et non sans succès, le gouvernement s'est efforcé d'améliorer la situation devenue insoutenable des professeurs et des fonctionnaires, et si les réalisations sont loin de reconstituer les proportions d'avant-guerre, et si dans une certaine mesure les professeurs des universités prussiennes sont dans une position moins enviable que celle des autres universités allemandes, on reconnaît avec reconnaissance que notre existence est au moins pour le moment assurée, tant que l'économie ne se détériore pas encore plus.¹¹

⁹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Eduard Meyer, Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, Bericht des Rektors Dr. Eduard Meyer über das Amtsjahr 1919/20, p. 13.

¹⁰ Voir Bernd Sösemann, « Der kühnste Entschluss führt am Sichersten zum Ziel. Eduard Meyer und die Politik », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistoriker*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 446-483.

¹¹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, NL Eduard Meyer, Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, Bericht des Rektors Dr. Eduard Meyer über das Amtsjahr 1919/20, p. 12-13. « Mit andauerndem Nachdruck und nicht ohne Erfolg hat sich die Regierung bemüht, die ganz unhaltbar gewordene Lage der Professoren wie der Beamten aufzubessern; und wenn auch das Erreichte nicht entfernt die Verhältnisse vor dem Krieg wiederherstellen kann, und wenn in mancher Beziehung die preußischen Universitätsprofessoren schlechter gestellt sind als die anderer deutscher Universitäten, so erkennen wir doch mit warmen Dank an, dass uns wenigstens einstweilen, solange die wirtschaftlichen Verhältnisse sich nicht noch mehr verschlechtern, eine erträgliche Existenz gesichert ist. »

Planck constatait également qu'il y avait beaucoup à faire pour venir en aide aux plus jeunes savants de l'Allemagne.¹² Il réalisait avec horreur que certains étudiants avec un grand potentiel devaient quitter leurs études faute de moyen. Si cette tendance venait à devenir la règle, cela aurait de graves conséquences sur la science. « L'Allemagne perdra inévitablement la place jusqu'ici péniblement assurée dans la concurrence accrue des nations civilisée et sera forcée de se retirer au deuxième rang. Inutile de mentionner que cela mènerait à une débâcle matérielle.¹³ » Il rendait néanmoins compte du soutien venu des gens au pays et de l'étranger, « principalement des alliés dans la guerre et des neutres » qui, par leurs témoignages d'humanité, démontraient bien que « la reconnaissance pour l'acquisition d'apports intellectuels est toujours en vie.¹⁴ »

Si ce genre de déclarations publiques affirmant haut et fort les difficultés de la science allemande étaient parfois exagérées et destinées à mobiliser l'opinion publique et à obtenir de l'État une aide financière plus importante pour financer la recherche,¹⁵ il n'en demeure pas moins que la science se trouvait dans une situation extrêmement précaire, où les professeurs n'avaient plus l'argent nécessaire pour obtenir de l'étranger les publications scientifiques ainsi que les équipements et matériaux nécessaires à la recherche. Richard Willstätter se plaignait d'ailleurs d'être coupé des grandes revues scientifiques étrangères.¹⁶ Certains condamnaient à ce titre les effets du boycott allié sur

¹² Max Planck, *Max Planck in seinen Akademie-Ansprachen. Erinnerungsschrift der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlin, Akademie Verlag, 1948. Aus der Ansprache vom 24. Januar 1924 (Friedrichstag), p. 75.

¹³ *Ibid.*, « Deutschland wird in dem gesteigerten Wettbewerb der Kulturvölker seinen bisher noch mühsam behaupteten Platz unweigerlich verlieren und in die zweite Reihe zurückzutreten gezwungen sein. Dass damit naturnotwendig auch ein allgemeiner materieller Niedergang verbunden sein wird, bedarf keiner näheren Begründung. »

¹⁴ *Ibid.*, « besonders des ehemals im Kriege befreundeten und neutralen ». « die der Dankbarkeit für empfangene geistige Wohltaten, noch nicht ausgestorben ist. »

¹⁵ Paul Forman, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *loc. cit.*, p. 151-180.

¹⁶ Fritz Stern, *Grandeurs et défailances de l'Allemagne du XXe siècle: le cas exemplaire d'Albert Einstein*, Paris, Fayard, 2001, p. 138.

la vie scientifique au pays. Adolf von Harnack s'indignait que le boycott allié ne permette plus aux savants allemands de se renseigner sur ce qui se passait en science en Amérique, en Angleterre et en France. « C'est évident! La science n'est pas nationale, mais internationale !¹⁷ »

Dès le lendemain de la guerre, et peu de temps avant son décès, Emil Fischer appréhendait déjà les difficultés que la science aurait bientôt à surmonter. « Chez nous en Allemagne, l'ambiance est en ce moment très triste; et ce que sera l'aide apportée à la science dans les prochaines années est difficile à prévoir.¹⁸ » À ses yeux, les scientifiques n'allaient pas pouvoir compter sur le financement de l'État et devaient trouver des moyens ailleurs. « En conséquence, nous avons essayé nous les chimistes de s'aider et nous avons amassé un capital estimable venant de l'industrie, dont les intérêts peuvent être utilisés pour l'enseignement des études supérieures en chimie.¹⁹ » Ce genre d'initiatives n'allait toutefois pas suffire à long terme. Les institutions faisaient face à des problèmes majeurs et étaient écrasées par une dette qui venait paralyser toute entreprise de recherche scientifique.²⁰

Le futur de la science allemande s'annonçait plutôt noir pour ses savants. L'inflation de plus en plus importante menaçait de réduire le soutien de l'État à la recherche scientifique, offrant à l'industrie une influence que Fritz Haber ne souhaitait

¹⁷ Adolf von Harnack, « Die Krisis der deutschen Wissenschaft », 2 décembre 1922, p. 27. « Was das bedeutet, braucht nicht ausgeführt zu werden! Die Wissenschaft ist nicht national, sondern international! »

¹⁸ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Nachlass Emil Fischer, (originaux à The Bancroft Library, University of California Berkeley), lettre de Fischer à Svante Arrhenius, 1^{er} avril 1919, film 19. « Bei uns in Deutschland sieht es in der Tat augenblicklich recht traurig aus ; und wie es mit der Pflege der Wissenschaft in den nächsten Jahren wird, lässt sich nicht voraussehen. »

¹⁹ *Ibid.* « Infolgedessen haben wir Chemiker versucht, uns selbst zu helfen, und haben von der Industrie ein erhebliches Kapital zusammengebettelt, dessen Zinsen für den chemischen Hochschulunterricht verwendet werden können. »

²⁰ Fritz Haber, *Briefe an Richard Willstätter 1910-1934*, sous la dir. de Petra Werner et Angelika Irmischer, Berlin, 1995, p. 61.

pas qu'elle obtienne pour le financement de la science. Il tenta alors de trouver des moyens pour favoriser la recherche fondamentale en science et joua ainsi un rôle de premier plan dans la fondation du Comité d'urgence pour la science allemande ou *Notgemeinschaft für die deutsche Wissenschaft*.²¹ Friedrich Schmidt-Ott, qui avait été ministre de la Culture à la fin du conflit, assura la présidence de l'organisation.²² Le Comité d'urgence avait pour but de trouver des fonds pour la recherche fondamentale auprès des gouvernements et des Länder et surtout auprès de mécènes privés en Allemagne et à l'étranger. Destinée essentiellement à la recherche et au soutien des chercheurs, la fondation compta en grande partie sur le financement de l'État, offrant au gouvernement un rôle de premier plan. Si le gouvernement assurait la majorité du soutien financier, la division de la fondation en plus de vingt domaines élus permit aux différentes classes d'administrer elles-mêmes leurs activités et de se distancer du contrôle de l'État.²³ Si la place du gouvernement dans le développement de la science allemande n'avait jamais été aussi importante, les donateurs étrangers y contribuèrent également. L'organisation bénéficia ainsi grandement des dons de l'industriel japonais Hajime Hoshi et de la fondation Rockefeller.²⁴ Malgré ces changements, ce sont les acteurs dans l'ombre de l'organisation qui continuèrent à jouer le plus grand rôle, des savants comme Fritz Haber, Adolf von Harnack et Max Planck. À leurs yeux, l'administration devait se

²¹ Adolf von Harnack, « Die Krisis der deutschen Wissenschaft », *loc. cit.*, p. 27.

²² Friedrich Schmidt-Ott, *Erlebtes und Erstrebtes, 1860-1950*, Wiesbaden, Franz Steiner, 1952, p. 180.

²³ Margrit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space: Transformations in the Institutions of *Wissenschaft* from the Wilhelmine Empire to the Weimar Republic », *Minerva*, 2005, 43, p. 357. L'État finançait le *Norgemeinschaft* à 95 %.

²⁴ La fondation Rockefeller distribua près d'un demi million jusqu'en 1933. J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man. Max Planck as spokesman for German science*, Berkeley, University of California Press, 1986, p.91.

faire par la science et parfois contre la république de Weimar.²⁵ Outre le gouvernement, les donateurs et les membres de l'organisation en Allemagne incluaient l'Union des académies allemandes, les universités et écoles techniques d'enseignement supérieur, la Société Kaiser-Wilhelm, et la Société de scientifiques et physiciens. La Fondation allemande était ainsi dirigée par les grands acteurs du cercle de la société Kaiser-Wilhelm et des chercheurs comme Max Planck et Adolf von Harnack y jouèrent un rôle particulier. Fritz Haber s'en fit le porte-parole.

L'effondrement de notre pays comme grande puissance politique continue à nous avertir que notre existence en tant que peuple dépend du maintien de notre place de grande puissance intellectuelle, laquelle est inséparable de notre entreprise scientifique. Pour que le Comité demeure l'agent de cette idée, il faudra qu'au sein de la communauté des chercheurs les trois ennemis de toute administration scientifique indépendante – les préjugés, l'égoïsme et l'incompétence administrative – restent cantonnés au domaine inoffensif des mécontentements individuels.²⁶

La nouvelle organisation débuta officiellement son activité à partir du 30 octobre 1920. Le comité d'électrophysique dirigé par Max Planck, avec comme collaborateurs Laue, Haber, Nernst et Max Wien, réalisa plusieurs projets dans la recherche atomique et la physique quantique. Les éminences scientifiques comme Max Born, Albert Einstein et Arnold Sommerfeld reçurent des bourses à cette époque. Plus d'un an après sa fondation, Harnack rendit compte des accomplissements de l'organisation.²⁷ Il se disait satisfait de l'aide qu'elle avait su fournir aux bibliothèques, aux instituts, aux laboratoires et aux séminaires. Le travail dynamique de sa direction avait permis non seulement de les maintenir en vie, mais de lancer le travail avec une force nouvelle. Planck fondait de grands espoirs dans la nouvelle organisation et voyait dans ce travail pour développer la

²⁵ Margrit Szöllösi-Janze, « Science and Social Space », *loc. cit.*, p. 357.

²⁶ Cité dans Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, *op. cit.*, p. 139. Aussi dans Fritz Haber, *Die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft*, Memorandum, 1920, HC.

²⁷ Adolf von Harnack, « Die Krisis der deutschen Wissenschaft », *loc. cit.*, p. 264

recherche fondamentale en Allemagne le meilleur moyen de retrouver le respect de la communauté internationale. En 1920, il écrivit au météorologiste norvégien, Vilhelm Bjerknes, que les savants allemands n'avaient d'autres choix, à ce stade, que de travailler fort pour la science, afin de convaincre les étrangers des avantages de reprendre les échanges avec eux.²⁸ Ce genre de constat revenait dans de nombreuses réflexions de Planck à cette époque. En 1922, lors d'un discours tenu devant l'Académie des sciences à Berlin, il invita les membres à poursuivre le travail, et ce, malgré la tempête qui faisait rage au quotidien.²⁹ La science avait selon lui un rôle de premier plan à jouer dans le relèvement de l'Allemagne au lendemain de la guerre.

En dépit des accomplissements du Comité d'urgence, les besoins des savants allemands demeuraient criants dans le contexte de la crise économique et plusieurs continuaient de dénoncer la situation sur différentes tribunes. C'est notamment le cas d'Albert Einstein qui lança un appel public pour sauver la science allemande dans un discours prononcé en Suisse en 1921.³⁰ La crise économique avait selon lui donné un dur coup aux personnes et aux institutions dont l'existence matérielle dépendait de l'État. Si les travaux scientifiques devaient en souffrir, c'est la vie intellectuelle des nations qui viendrait à s'effondrer et avec elle les possibilités pour des développements futurs.³¹

²⁸ J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man, op. cit.*, p. 93.

²⁹ *Max Planck in seinen Akademie-Ansprachen. Erinnerungsschrift der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlin, 1948, Max Planck, Ansprache vom 29. Juni 1922, (Leibniztag), p. 41-48. « Daher darf auch unsere Preußische Akademie, die sich mit Stolz die Leibnizsche nennt, unbekümmert um das Entstehen und Vergehen von Tagesmoden auf dem ihr von ihrem Stifter gewiesenen Weg fortschreiten, nicht als ob sie auf eine bestimmte philosophische Richtung eingeschworen wäre, -möge ein gütiges Geschick sie jederzeit vor einem solchen Verdacht bewahren -, sondern in vorurteilslosem unablässigen, gewissenhaften Ringen nach stetiger Mehrung der reinen Erkenntnis, dem köstlichsten Preis treuer wissenschaftlicher Arbeit. »

³⁰ Albert Einstein, *The collected Papers of Albert Einstein*, Princeton, Princeton University Press, tome 1-12, 1998, p. 259. « The plight of German Science. A Danger for the Nation. *Neue Freie Presse*, 25 décembre 1921. »

³¹ *Ibid.*

Nous verrons bientôt que les manifestations d'Einstein à l'étranger ne furent pas sans causer quelques remous au pays.

Devant les difficultés financières, les professeurs s'organisèrent également autour d'une toute nouvelle organisation, le Verband der deutschen Hochschulen, dont le premier but était de voir aux intérêts institutionnels et professionnels des universités et des professeurs.³² La réaction de l'Association à l'endroit du boycott prit une tangente diamétralement opposée à celle maintenue par la Notgemeinschaft. De fait, cette dernière restait plutôt réservée sur le plan politique et gardait une distance marquée avec tous les débats qui aurait pu venir compromettre à long terme la reprise des relations d'avant-guerre.³³ Elle choisit en ce sens de concentrer ses efforts sur la mise en lumière des témoignages de sympathie et de sollicitude venus de l'étranger au lieu d'insister sur le boycott de la science allemande sur la scène internationale. Les dons qu'elle recevait de l'étranger témoignaient de la solidarité dont faisait l'objet la science allemande, et ce, en dépit du boycott allié.³⁴ La position qu'adopta le Verband n'était en revanche pas très loin des convictions que professaient alors les partis de droite. Si les premières lignes de conduite du Verband voulaient contribuer à accroître le prestige de l'Allemagne à l'étranger, à défendre le patrimoine culturel allemand dans les territoires occupés et à se rapprocher de l'Autriche, la lutte contre le boycott devint bientôt l'une des tâches principales de l'Association.

³² Sur l'activité de l'Association, voir Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 240-256. Le Verband der deutschen Hochschulen était composé de toutes les universités et Technische Hochschulen allemandes. Les Hautes Écoles des sciences vétérinaires, d'agronomie et des mines se joignirent à l'Association quelques années plus tard.

³³ *Ibid.*, p. 242.

³⁴ Tel que nous l'avons vu plus tôt, la fondation Rockefeller et le fonds Hoshi du Japon participèrent dans une large mesure au succès de l'entreprise.

Les mots d'ordre du contre-boycott prescrivait aux professeurs allemands d'éviter toute tentative de rapprochement avec les Alliés, une réconciliation n'étant possible qu'après une révocation solennelle du boycott et « la réparation du crime que le monde avait commis contre le peuple allemand.³⁵ » À la quatrième assemblée du Verband en janvier 1925, on déclara que la science allemande devait se mettre au service de la vérité, avoir confiance dans sa force, encouragé en cela par le soutien de ses collègues « dans tous les pays qui ne sont pas français.³⁶ » Les savants allemands devaient patiemment attendre le jour « où les lois règneraient à nouveau sur l'aveuglement des passions.³⁷ » En ce sens, le Verband s'opposait à tout contact avec les représentants des anciens pays belligérants. De tels actes seraient évidemment perçus comme une impertinente insulte de la part d'un professeur qui voudrait s'y risquer.

L'état-major du contre-boycott veilla tout particulièrement à ce que les sociétés savantes et universitaires se conforment aux prescriptions du contre-boycott. La presse, les revues spécialisées et les publications du Verband étaient inondées d'information sur le contre-boycott. C'est toutefois la Centrale pour l'information scientifique ou Reichzentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung créée en 1920 et relevant de ministère de l'Intérieur qui assura principalement l'approvisionnement de la documentation sur le contre-boycott.³⁸ Le directeur de la Centrale, Karl Kerkhof, profondément humilié par le boycott allemand, prit son rôle au sérieux et ne dédaigna pas

³⁵ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 245.

³⁶ Karl Kerkhoff, « Die deutsche Wissenschaft und das Ausland », *Denkschrift der Reichzentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung*, 29 janvier 1925, Berlin, p. 10. « in allen nicht französischen Ländern. »

³⁷ *Ibid.* « wo jenes Gesetz wieder herrschen wird über die Verblendung der Leidenschaften. »

³⁸ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 254.

peindre la situation plus sombre qu'elle ne l'était en réalité.³⁹ Dans un de ses textes sur la Commission internationale de coopération intellectuelle, Kerkhof dépeint le Suisse Gonzague de Reynold comme étant le « dirigeant du mouvement anti-allemand à Berne » et dit de Gilbert Murray que « s'il ne pouvait être considéré comme ami de l'Allemagne, il pouvait être décrit comme bien hostile à la science allemande.⁴⁰ » Nous avons toutefois vu plus tôt que le premier prit l'initiative, en 1923 dans le cadre des travaux du CICI, de faire une enquête sur l'état de la science en Allemagne. Le deuxième s'opposait fermement au boycott de la science allemande et à son exclusion de la Commission de coopération intellectuelle. Il ne se gêna pas plus pour le dire lorsqu'il publia un article dans le *Times* en mars 1924. Les attitudes conciliatrices venant de l'étranger échappaient souvent à la vigilance de Kerkhof.⁴¹ L'Institut international de coopération intellectuelle à Paris était quant à lui perçu comme un organe de propagande française.⁴² La diffusion de ses publications parmi les plus hautes sphères du gouvernement et des institutions universitaires et académiques eut certainement une influence sur l'attitude des professeurs envers le boycott allié qui suivirent plus souvent les prescriptions propagées

³⁹ Les publications de Kerkhof apparaissent dans les archives de l'Akademie der Wissenschaften à Berlin, dans les archives du ministère des Affaires étrangères dont il était l'informateur et des Archives Nationales à Berlin.

⁴⁰ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Völkerbund, Commission de coopération intellectuelle, Lettre de Kal Kerkhof, Berlin, 27 août 1923, Mitglieder der Commission de coopération intellectuelle, p. 94-95. « Führer der deutschfeindlichen Bewegung in Bern » « wenn auch nicht als deutschfreundlich, so doch als der deutschen Wissenschaft wohl gesinnt bezeichnen kann. »

⁴¹ Une lettre de Lise Meitner à Max von Laue arriva au ministère de l'Intérieur le 17 décembre 1923. Dans sa lettre, Meitner écrivait qu'elle avait rencontré des scientifiques hollandais qui étaient contre l'entrée de l'Académie d'Amsterdam dans le Conseil international de recherche. Kerkhof avait en revanche dénoncé l'attitude de Lorentz qui croyait que les Neutres avaient plus de pouvoir pour agir contre le boycott de la science allemande à l'intérieur du Conseil. Kerkhof avait vraisemblablement associé sa position à l'ensemble des savants hollandais. Voir tout le dossier dans Bundesarchiv, Berlin, R/1501 109004, p. 56-57; p. 72-73. En 1928, Lorentz défendit sa position dans une lettre au secrétaire du CICI, Opreescu, le 22 décembre 1928 et démentit les informations propagées par Kerkhof selon lesquelles la grande majorité des Hollandais seraient contre l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil. Voir Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65824.

⁴² Denkschrift der Reichszentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung, « Die deutsche Wissenschaft und das Ausland », 29 janvier 1925, Berlin, p. 7.

par le Verband der deutschen Hochschulen. En 1923, Karl Kerkhoff demanda que le gouvernement de Weimar se retire de toutes les organisations scientifiques dans lesquelles le traité de Versailles permettait la participation allemande comme le Comité international des poids et mesures. Le gouvernement envoya la demande à quelques organisations scientifiques au pays. Si le Kaiser-Wilhelm Gesellschaft s'abstint de répondre, certains s'opposèrent, dont le Notgemeinschaft et le Reichsanstalt.⁴³

Les académies allemandes se conformèrent entièrement au contre-boycott pendant toute la période des années 1920, et ce, même après que les Alliés membres du nouveau Conseil international eurent démontré des signes d'ouverture avec la levée des statuts d'exclusion en juin 1926. Pourtant, le Cartel des académies allemandes avait d'abord adopté des mesures beaucoup plus positives en réponse au boycott allié. En effet, dans un mémorandum rédigé par Max Planck et endossé par les Sociétés savantes allemandes, le mot d'ordre était de favoriser le processus de réconciliation en octobre 1919, quelques mois après l'exclusion des Allemands des nouvelles organisations internationales à l'issue de la conférence interalliée de juillet 1919.⁴⁴ Plusieurs sociétés savantes s'étaient mises d'accord sur la position que la science devait tenir dans ces conditions.⁴⁵

Après l'effondrement de l'Allemagne, c'est tout d'abord la science allemande qui est appelée et qui est propre à reconstruire à l'étranger à nouveau le respect devant le travail allemand, ainsi que les relations. Cela ne demande pas seulement une couverture objective du travail scientifique allemand, mais en premier lieu le travail en commun des professeurs alliés de l'Allemagne des pays neutres et ennemis. À la suite de l'exclusion de l'Allemagne de toutes les organisations scientifiques, en particulier des entreprises bibliographiques, la science allemande est obligée de sortir des organes, qui toutefois déjà en raison de la collaboration de

⁴³ J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man*, op. cit., p. 109.

⁴⁴ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Protokoll der Kartellversammlung des Vernades deutscher wissenschaftlichen Körperschaften in Berlin, 3 et 4 octobre 1919, p. 12-13.

⁴⁵ Se sont mises d'accord : Berliner mathematischen Gesellschaft, der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, der Deutschen Chemischen Gesellschaft, der Astronomische Gesellschaft, der Deutschen Geologischen Gesellschaft und der Physikalisch-Technischen Gesellschaft, ebenso wie die Gutachten der Preussischen Akademie der Wissenschaften. *Ibid.*

plusieurs savants étrangers, sont capables de reprendre les relations avec l'étranger.⁴⁶

Les académies allemandes sentirent qu'elles avaient le devoir de diriger le processus de réconciliation internationale. La situation semble toutefois avoir changé assez rapidement, lorsqu'on constata que les Neutres allaient se joindre au Conseil de recherche. Ils firent comprendre au Cartel des académies allemandes que les possibilités de faire revivre un jour l'ancienne Association internationale des Académies s'étaient évanouies.⁴⁷

« Amsterdam et Copenhague considèrent l'Association internationale comme non valide et ces académies sont entrées dans le Conseil de recherche et les Unions fondées récemment par l'Entente, mais elles ont gardé leur indépendance avec le maintien de leurs anciennes relations.⁴⁸ » Nous verrons que l'attitude de certains à l'Académie n'était pas aussi hostile à la réconciliation que le Verband et les représentants de Reichzentrale

⁴⁶ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Protokoll der Kartellversammlung des Vernades deutscher wissenschaftlichen Körperschaften in Berlin, 3 et 4 octobre 1919, p. 12-13. « Nach dem Zusammenbruch Deutschlands ist in erster Linie die deutsche Wissenschaft dazu berufen und geeignet, die Achtung vor der deutschen Arbeit im Auslande wieder neu zu begründen und die notwendigen Beziehungen zu dem Auslande wiederherzustellen. Dieses erfordert aber nicht nur eine objektive Berichterstattung der deutschen wissenschaftlichen Arbeit, sondern auch in erster Linie die Mitarbeit der deutschfreundlich gesinnten Gelehrten des neutralen und feindlichen Auslandes. Infolge des Ausschlusses Deutschlands von allen wissenschaftlichen Organisationen, insbesondere von allen bibliographischen Unternehmungen, ist die deutsche Wissenschaft lediglich auf die deutsche Referatenorgane angewiesen, die aber gerade wieder infolge der Mitarbeit vieler ausländischer Gelehrter besonders geeignet sind, die wissenschaftlichen Beziehungen zum Auslande wiederherzustellen. » L'Assemblée de Berlin décida que : « Nachdem die internationale Assoziation der Akademien infolge der von Seiten einzelner interalliiierter Akademien getanen Schritte tatsächlich als zerstört zu betrachten ist, sind die kartellierten deutschen Akademien gewillt, die im Rahmen der Assoziation begonnenen wissenschaftlichen Unternehmungen an ihrem Teil mit aller Kraft weiterzuführen und werden dabei auch die Mitarbeit und Unterschätzung auswärtiger Forscher und gelehrter Körperschaften willkommen heißen. Es wird beabsichtigt, den aus den Beiträgen der assoziierten Akademien angesammelten und beim letzten Vorort der Assoziation verwahrten Geldbetrag nach erfolgtem Friedensschluss unter den beteiligten Akademien im Verhältnis ihrer Einzahlungen zu verteilen. » Dans Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Protokoll der Versammlung der Delegierten des Verbandes der deutschen Akademien, Wien, 11-12 avril 1921. Rapport du Protokoll de l'Assemblée de Berlin du 3-4 octobre 1919, p. 5-6.

⁴⁷ Selon l'opinion de l'Académie de Vienne. Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Protokoll der Versammlung der Delegierten des Verbandes der deutschen Akademien, Wien, 11-12 avril 1921, p. 6.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 6-7. « Amsterdam und Kopenhagen erachten die internationale Assoziation als tatsächlich nicht existierend, sind in die von den Entente Akademien neugegründeten Unionen und Research Council eingetreten, haben sich aber die Unabhängigkeit ihrer alten Beziehungen vorbehalten. »

auraient voulu qu'elle soit. Cette tendance est notamment palpable dans les discussions sur le processus de réconciliation avec le Conseil dans la deuxième moitié des années 1920.⁴⁹ En dépit de ces positions plus nuancées, les efforts du Verband et les publications de la Reichzentrale étaient particulièrement efficaces et ceux qui montrèrent des signes d'ouverture furent vivement critiqués par les membres de l'Association ou par la presse de droite. Les tensions nées de la guerre au sein des cercles universitaires et académiques devinrent encore plus marquées dans ce contexte.

Le traitement que fit Eduard Meyer, alors recteur de l'Université de Berlin en 1919/1920, de l'affaire Nicolaï est représentatif du climat excessivement tendu entre les professeurs campés à droite de l'échiquier politique et ceux plus progressistes qui, comme ce fut le cas pour Georg Friedrich Nicolaï, avaient adopté une attitude pacifiste au cours de la guerre et continuaient de lutter en ce sens. Pendant le conflit, le physiologiste Nicolaï ne cachait pas son opposition à la guerre et avait, avec la collaboration d'Albert Einstein, rédigé un contre-manifeste à celui des 93 qui n'avait finalement jamais été publié faute de signatures. Lorsqu'il reprit son poste à l'Université de Berlin en janvier 1920, la presse de droite se déchaîna contre lui. Pour la majorité des étudiants, Nicolaï représentait tout ce qu'il y avait de plus néfaste en Allemagne.⁵⁰ Les étudiants influencés par la campagne menée par la presse de droite contre le professeur interrompirent son cours, plusieurs habillés de leur uniforme militaire, brandissant leur arme de service avec

⁴⁹ Voir dans Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Verhandlung, le 6 mars 1925.

⁵⁰ Wolf Zuelzer, *The Nicolai Case, a biography*, Détroit, Wayne State University Press, 1982, p. 268.

l'intention de montrer à celui qu'ils appelaient le « professeur déserteur » ce qu'il méritait. Nicolaï dut abandonner son cours.⁵¹

Eduard Meyer offrit alors son support au professeur Nicolaï, mais n'entreprit aucune mesure punitive contre les étudiants perturbateurs. Il examina avec le sénat de l'institution le cas Nicolaï et prescrivit finalement son renvoi. Meyer exploita vraisemblablement la charge des étudiants pour le renvoi de Nicolaï, un professeur aux idées pacifistes et dont la candidature avait été imposée par le ministre de la Culture social-démocrate, Konrad Haenisch.⁵² Le ministre était en désaccord avec la décision de l'institution, mais reconnut finalement la bonne foi du sénat de l'institution et ne crut pas nécessaire d'évaluer les réfutations du professeur Nicolaï. Il déclara néanmoins que si le professeur Nicolaï souhaitait reprendre ses cours, le recteur Meyer assurerait qu'ils ne soient pas perturbés.⁵³ Le recteur Meyer publia le compte rendu complet du dossier en août 1920 dans l'ensemble des universités du pays et en informa la presse, afin de démontrer la rectitude et la justesse des décisions prises.⁵⁴ À partir de ce moment, le recteur était certain que Nicolaï ne reprendrait pas ses cours à l'Université de Berlin, pas plus que dans aucune autre institution au pays. Le docteur Nicolaï ne fut pas le seul à subir ce genre d'intimidation et les déclarations diffamatoires vinrent parfois de collègues au sein même des cercles scientifiques.

⁵¹ Wolf Zuelzer, *The Nicolai Case, a biography, op. cit.*, p. 269.

⁵² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, « Nachlass Eduard Meyer, IX Politische Aktivitäten Eduard Meyer während 1. Weltkrieg », 285, Nicolai, p. 4. Aussi dans Bernd Sösemann, « Der kühnste Entschluss führt am Sichersten zum Ziel. Eduard Meyer und die Politik », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistoriker*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 472.

⁵³ Wolf Zuelzer, *The Nicolai Case, a biography, op. cit.*, p. 283.

⁵⁴ Bernd Sösemann, « Der kühnste Entschluss führt am Sichersten zum Ziel. Eduard Meyer und die Politik », *loc. cit.*, p. 473

Le physicien Albert Einstein représentait également une cible de choix. Pacifiste invétéré, Einstein n'avait pas participé à l'effort de guerre et continuait d'entretenir des liens avec ses collègues européens.⁵⁵ L'année 1919 marqua par ailleurs la consécration de la carrière scientifique du physicien et le début d'une série de tournées à l'étranger. En mars de la même année, une expédition britannique commandée par A.S. Eddington avait observé l'éclipse du soleil, et un autre groupe s'était rendu à Sobral au Brésil. Les résultats démontraient les déflexions de lumières gravitationnelles dont Einstein avait supposé l'existence, venant confirmer la théorie générale de la relativité. Les travaux d'Einstein furent salués comme la plus grande réussite de l'histoire de la pensée humaine et le physicien connut une reconnaissance immédiate à l'étranger.⁵⁶ Nous avons vu qu'il fut considéré en France comme étant le premier scientifique allemand réhabilité. Einstein trouvait que le boycott allié et le contre-boycott allemand étaient irrationnels et portaient préjudice à la science ; il était symptomatique de l'esprit nationaliste de l'époque. Au début des années 1920, il s'embarqua pour une série de voyages à l'étranger et parcourut l'Europe. Il se rendit d'abord à Paris en mars et avril 1922, un voyage qu'il hésita d'abord à faire, mais que Walther Rathenau l'encouragea fortement à réaliser.⁵⁷ Nous avons vu qu'il fut membre de la Commission internationale de coopération intellectuelle et qu'il

⁵⁵ Il est vrai qu'il demeurait toutefois extrêmement prudent. Il refusa notamment de participer au Congrès de Solvay en 1924 alléguant que ses collègues allemands n'avaient pas été invités. Il écrit à H.A. Lorentz : « Denn es entspricht meiner Überzeugung, dass man in die wissenschaftlichen Bestrebungen keine Politik hineinbringen sollte und dass man überhaupt due einzelnen Menschen nicht für den Staat verantwortlich machen sollte, dem sie zufällig angehören. [...] Diese Empfindung ist umso lebhafter, als ich finde, dass die Franzosen und Belgier nun schon so viel gesündigt haben in den letzten Jahren, dass sie nicht mehr die gekränkte Unschuld repräsentieren. » Lettre de Albert Einstein à H.A. Lorentz, 16 août 1923, p. 557. A.J. Kox, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, vol. 1, New York, Springer, 2008.

⁵⁶ Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., p. 133.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 140. Voir aussi Almut Franke et Fabian Franke, « Paul Langevin und Albert Einstein – eine Freundschaft zwischen Relativitätstheorie und politischer Realität », *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 20, 1997, p. 207.

agit souvent comme médiateur dans le processus de réconciliation avec l'Allemagne.⁵⁸

En 1920, il fit une déclaration à New York sur le rôle des intellectuels dans la réconciliation internationale. À ses yeux, la création scientifique et artistique des intellectuels contribuait à la fraternité de l'humanité par sa capacité à élever l'esprit humain au-dessus des buts nationaux et égoïstes.

Concentration of energy upon those problems and aims common to all people of intellect, produces quite naturally a feeling of comradeship, which is bound always to reunite the true scholars and artist of all countries, though it is inevitable that the less great-hearted and less independent among them will always be temporarily estranged by political and other passions.⁵⁹

Les contacts directs entre les étudiants et jeunes chercheurs des anciens pays belligérants pouvaient contribuer à opposer « effectively those fatal ideologies which under the influence of World War have taken root in the brain.⁶⁰ » Si Einstein devint un atout pour un pays en manque de légitimité, certains scientifiques ne l'entendaient toutefois pas en ces termes. En septembre 1920, lors d'une réunion officielle de physiciens allemands, Philipp Lenard attaqua la théorie de la relativité. Il dit détester la publicité destinée à vanter ce qu'il tenait pour un résultat scientifique douteux. Plus tard, il allait même déclarer que la relativité était une « imposture juive.⁶¹ » Fritz Haber écrivit ensuite à Richard Willstätter pour lui dire à quel point les résultats de cette rencontre étaient déprimants. « Les résultats scientifiques n'étaient pas impressionnants pour moi, et les

⁵⁸ En 1925, il pressa Max Planck de créer une commission allemande pour la coopération internationale, mais Planck hésita plusieurs mois pour finalement refuser. Einstein écrit à Lorentz sur la réponse de Planck. Au début des années 1930, il demanda à Haber de le remplacer, mais cela ne se concrétisera finalement pas en raison des nombreux engagements de Haber.

⁵⁹ Albert Einstein, *The collected Papers of Albert Einstein*, op. cit., p. 201. Einstein, 29 septembre 1920, On the contribution of Intellectuals to international Reconciliation, p. 10-11.

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., p. 133.

résultats à d'autres égards déprimants.⁶² » Il lui raconta que Walther Nernst et lui auraient pris la défense de Einstein contre une majorité conduite par Wilhelm Wien.⁶³

« En ce qui concerne Wien, Planck m'a dit sans ambiguïté que lors des débats, Wien était mené non par des considérations objectives ou par leurs résultats sur la science, mais par des positions de droite et antisémites.⁶⁴ » Planck ne se gêna pas pour écrire à Wien qu'il déplorait qu'on juge les travaux d'Einstein en Allemagne d'un si mauvais oeil, alors qu'il était encensé à l'étranger. « Si la recherche venait à craindre ou ignorer cette nouveauté, alors nous ne pourrions pas progresser ou nous nous retrouverions derrière les autres nations, et que l'Allemagne ne l'ait pas fait jusqu'ici, je considère cela comme un très bon signe.⁶⁵ »

En juillet 1922, la situation devint plus alarmante et sortit du cadre essentiellement académique. Après l'assassinat de son ami Walther Rathenau en juin 1922, Albert Einstein eut en effet des raisons de croire que sa vie était menacée en Allemagne. Il critiqua vivement cette haine et pointa du doigt ceux qui depuis les cinquante dernières années avaient été responsables de l'éducation morale du peuple allemand.⁶⁶ Il annula l'allocation prévue pour marquer en 1922 le centième anniversaire de la Société des naturalistes et physiciens allemands et annonça à Planck qu'il devait quitter le pays. Planck était inquiet que l'Allemagne puisse perdre un scientifique de

⁶² Fritz Haber, *Briefe an Richard Willstätter 1910-1934*, op. cit., septembre 1920, p. 68. « Ihre wissenschaftliche Ausbeute war für mich nicht besonders, ihr Ergebnis in anderer Hinsicht deprimierend. »

⁶³ *Ibid.*

⁶⁴ *Ibid.*, p. 60. « Was Wien anlangt, so hat mir Planck in unzweideutiger Weise gesagt, dass er bei den Verhandlungen nicht die Sache und ihre Wirkung auf die Wissenschaft, sondern seine antisemitisch deutsch-nationale Einstellung als richtunggebend genommen hat. »

⁶⁵ Max Planck, *175 Briefe an Willy Wien (1906-1928)*, sous la dir de Robert Wagner, Wagner, 2004, 13 juin 1922, p. 233. « Würde die Forschung vor diesen Neurungen zurückschrecken oder sie ignorieren, so würden wir stillstehen oder vielmehr gegenüber anderen Ländern ins Hintertreffen geraten, und dass wir dies gerade in Deutschland bisher nicht getan haben betrachte ich als ein sehr erfreuliches Zeichen. »

⁶⁶ Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., p. 145. Dans *Neue Rundschau* 33, n° 2, 1922, p. 815.

l'ordre de Einstein. Dans une lettre à Wilhelm Wien, il confia son désarroi. Faisant vraisemblablement référence à l'assassinat de Walther Rathenau, il écrivit : « Nous sommes arrivés au point où une bande de meurtriers qui accomplit sa tâche dans l'ombre sans être dérangée dicte son programme à la société de la science fondamentale.⁶⁷ » Pour le rassemblement qui devait avoir lieu et dont Einstein serait absent, Planck décida de le remplacer par Laue, une représentation qui, dans le contexte, pouvait avoir un certain avantage. « Dans les faits, cet échange a même l'avantage d'apprendre à ceux qui croient toujours que la théorie de la relativité est une publicité pour Einstein d'être mieux renseigné.⁶⁸ » Un an plus tard, Einstein fut à nouveau menacé et il partit pour Leiden. Planck et plusieurs autres collègues eurent alors peur qu'il ne quitte l'Allemagne pour de bon. Planck écrivit : « Je suis fou de colère et de rage contre ces brutes infâmes qui ont osé vous chasser, qui ont réussi à vous chasser de votre foyer, de votre poste.⁶⁹ » Il écrivit ensuite à Lorentz pour lui dire à quel point cette affaire l'avait bouleversé : « À propos du cas d'Einstein, je me suis calmé, après avoir été animé pendant plusieurs jours d'un sentiment d'emportement et de honte, parce que l'on a mené cet homme, que le monde entier envie, par une pratique des plus basse à abandonner son poste de travail.⁷⁰ » Planck,

⁶⁷ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, Planck à Wilhelm Wien, 13 juin 1922. « Soweit sind wir also nun glücklich gekommen, dass eine Mörderbande, die im Dunkeln ihre Tätigkeit unbekümmert fortsetzt, einer rein wissenschaftlichen Gesellschaft ihr Programm diktiert. »

⁶⁸ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, Planck à Wien, 9 juillet 1922. « Rein sachlich hat dieser Wechsel vielleicht sogar den Vorteil, dass diejenigen, welche immer glauben, dass das Relativitätsprinzip im Grunde eine jüdische Reklame für Einstein ist, eines Besseren belehrt werden. »

⁶⁹ Cité dans Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., p. 55. Lettre à Albert Einstein, 10 novembre 1923, cité par Armin Hermann. Max Planck in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten, Hamburg, Rowohlt, 1973, p. 67.

⁷⁰ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 561. Lettre de Max Planck à H. A. Lorentz, 5 décembre 1923. « über Einsteins Angelegenheit habe ich mich jetzt wieder etwas beruhigt, nachdem ich mehrere Tage lang das Gefühl der Empörung und der Scham nicht los werden konnte, dass dieser Mann, um den uns die ganze Welt beneidet, durch Umtreibe der niedrigsten Art veranlasst werden konnte, seine Arbeitsstätte zu verlassen. »

Haber et Laue se mobilisèrent pour le convaincre de rester en Allemagne.⁷¹ Les tensions nées de la guerre entre les cercles scientifiques et humanistes augmentèrent avec le contexte d'instabilité de la science allemande au lendemain du conflit. La défaite, le traité de Versailles, le boycott de la science allemande, les difficultés financières, tous ces facteurs contribuèrent à élever la tension entre les différents partis. Le contre-boycott se déchaîna et certains devinrent les bouc-émissaires de toute la frustration des professeurs. Nous verrons que dans le dossier des relations internationales, les humanistes campaient de plus en plus à droite et que de nombreux scientifiques optaient pour une attitude dépolitisée, misant plutôt sur la science pour retrouver le prestige d'autrefois et la confiance des anciens collègues à l'international. Il n'y avait de paix ni dans le pays ni dans les rangs de la science. L'armistice intellectuel tardait à venir.

Pendant que se déchaînait la presse de droite sur le contre-boycott, des efforts moins évidents étaient en cours pour une reprise des relations scientifiques internationales. Dans le dossier de la réconciliation avec l'Allemagne, le physicien hollandais H. A. Lorentz joua un rôle de premier plan. Le processus de réconciliation allait avoir besoin de temps et allait devoir passer par de petites avancées. En 1923, il constatait d'ailleurs qu'il était toujours trop tôt pour un retour à la normale des relations d'avant-guerre. Dans une lettre à Einstein, il expliqua les raisons pour lesquelles aucun Allemand n'avait été invité au quatrième congrès de Solvay à Bruxelles en 1924. « Je pourrais dire que la porte n'est pas fermée, mais se tient entrouverte et que nous espérons l'ouvrir dans le futur. Cela ne se fera pas dans les prochaines années. Nous ne devons pas oublier qu'il s'agit là d'un Institut, qui a sa maison mère en Belgique, et qu'il a été créé

⁷¹ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, 883, Planck à Ehrenfest, 30 nov. 1923.

par un homme qui a beaucoup souffert des résultats de la guerre.⁷² » Il croyait par ailleurs qu'il serait bon que les signataires du Manifeste reviennent en bloc contre leur signature d'alors et qu'ils le déclarent sur la scène publique. Les effets du Manifeste se faisaient toujours sentir sur la scène scientifique internationale, un stigmate empêchant toute normalisation des rapports. Bien que Planck sentît le besoin de se distancier des allégations du Manifeste au cours de la guerre, il ne croyait plus nécessaire dans le contexte actuel et face à la défaite que les savants se prononcent à nouveau sur ces questions.⁷³

La formulation de l'Appel des 93 était inexacte et maladroite, je suis d'accord avec cela, je l'ai fait à l'époque volontairement [se distancier du Manifeste], alors que nous avions encore des possibilités de gagner. Mais maintenant, après avoir été battus, une déclaration publique ne pourrait donner d'autre signal à l'ennemi, qui nous malmène avec force, que nous les prions de son indulgence, sans savoir si cette mesure n'entraînera pas des répliques encore plus haineuses. Nous avons déjà vécu quelque chose de semblable.⁷⁴

Planck estimait que si les professeurs italiens, américains et anglais commençaient à s'ouvrir à l'Allemagne, la France n'était toujours pas prête à lui pardonner, avec ou sans réfutation du Manifeste des 93. Aux yeux de Planck, la reprise des relations scientifiques internationales n'allait certainement pas se faire d'en haut, après un acte officiel de la science allemande, mais

⁷² H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 559. Lettre de H. A. Lorentz à Albert Einstein, 15 septembre 1923. « Ich könnte sagen, die Tür ist nicht geschlossen, sondern steht angelehnt und in die Zukunft hoffen wir sie zu öffnen. In den nächsten Jahren wird das aber nicht gehen[...] wir müssen nicht vergessen, dass es sich hier um ein Institut handelt, das gerade in Belgien seinen Sitz hat, um die Schöpfung eines Mannes, der schwer unter der Ereignisse der Kriegsjahre gelitten hat. »

⁷³ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Max Planck, Rep. 11, 884, Max Planck à Lorentz, 3 décembre 1923.

⁷⁴ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 560. 5 décembre 1923. « Die Formulierung jenes Aufruf der 93 war fehlerhaft und ungeschickt, diese gebe ich gern preis, habe das auch schon freiwillig zu einer Zeit getan, als wir noch Aussicht hatte zu siegen. Aber jetzt, nachdem wir unterlegen sind, würde ein feierlicher Widerruf in der Öffentlichkeit sicherlich so bedeutet werden, als wollten wir bei dem Gegnern, der uns bis zum heutigen Tage mit unerhörter Härte behandelt, um eine Gnade bitten, ohne zu wissen, ob dieser Schritt nicht mit neuem Hohne beantwortet wird. Wir haben ähnliches schon so oft erlebt. »

par le renforcement silencieux et graduel des relations privées et personnelles entre les professeurs de mêmes disciplines. C'est la meilleure préparation pour des pas officiels dans le futur. Nous sommes arrivés beaucoup plus loin dans ces relations avec l'Amérique, l'Angleterre et l'Italie. Dans ces relations, il ne faut avoir que de la patience, le temps se chargera bien de travailler pour nous, si nous nous travaillons bien.⁷⁵

Si Planck disait faire partie de ceux qui, en Allemagne, faisaient tout en leur pouvoir pour que les relations scientifiques retrouvent leur nature amicale et confraternelle, il était conscient que le chemin pour y arriver était toujours loin.⁷⁶ Il trouvait d'ailleurs difficile de se lancer dans une telle entreprise, alors qu'il ne recevait aucune invitation pour participer à des congrès internationaux et que même de grandes organisations, comme le Conseil de recherche, prescrivaient l'exclusion de l'Allemagne dans leurs statuts. Selon Planck, la forme la plus naturelle et utile de coopération internationale allait émerger d'initiatives personnelles entre scientifiques et non pas des grandes organisations scientifiques. C'est dans cette optique qu'il résista également à la proposition de son confrère Einstein de former une commission nationale allemande destinée à travailler en collaboration avec la Commission internationale de coopération intellectuelle en 1924.⁷⁷ Einstein rapporta à Lorentz, également membre de la Commission, que Planck se joindrait bien au projet, mais que ses liens avec la société savante allemande ne le lui permettaient pas.⁷⁸ Rien ne garantissait que la Commission ne soit pas en relation avec les nouvelles organisations qui avaient exclu la science allemande, une collaboration qui

⁷⁵ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 560. 5 décembre 1923. « durch eine allmähliche geräuschlose Stärkung der privaten, persönlichen Beziehungen zwischen den Fachverwandten Gelehrten. Dies ist die beste Vorbereitung für spätere offizielle Schritte. Mit America, England, Italien sind wir in dieser Beziehung schon viel weiter. In dieser Beziehung heißt es nur Geduld haben, die Zeit wird schon für uns arbeiten, wenn wir nur selber ordentlich arbeiten. »

⁷⁶ *Ibid.*, p. 573. Lettre de Planck, 30 juin 1925.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 568. Einstein à Lorentz, 16 décembre 1924.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 569. Einstein à Lorentz, 9 janvier 1925.

n'avait rien pour plaire aux savants allemands.⁷⁹ Aussi, Planck réitéra sa position dans une lettre à Lorentz en juin 1925. « Il me semble que l'avantage des savants allemands se trouve là où il y a des initiatives spécialisées et personnelles de nature scientifique. Il s'agit ensuite de montrer notre bonne volonté pour la coopération et les invitations reçues, là où les Allemands acceptent d'accomplir des résultats.⁸⁰ » La normalisation des rapports par le biais des canaux officiels des grandes organisations scientifiques internationales demeurerait une question extrêmement délicate au sein des cercles académiques et universitaires allemands.

À partir de 1924 et surtout de 1925, nous avons vu que les organisations scientifiques alliées commencèrent à s'ouvrir de plus en plus à la participation de l'Allemagne à leurs Congrès. C'est notamment le cas des unions qui relevaient du Conseil international de recherche. En août 1925, Lorentz fit d'ailleurs part à Planck de la volonté de l'Union internationale de physique pure et appliquée de ne tenir un prochain congrès qu'au moment où les chercheurs allemands pourraient être invités.⁸¹ Il y avait en effet des signes de détente du côté allié, rappelons-nous l'Union des mathématiques, qui dans son Congrès à Toronto en 1924 avait souhaité qu'il s'agisse du dernier Congrès

⁷⁹ Cette idée était notamment propagée par Karl Kerkhof, voir Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Völkerbund, Commission de coopération intellectuelle, Lettre de Karl Kerkhof, Berlin, 27 août 1923, Mitglieder der Commission de coopération intellectuelle, p.96. « Auf Grund des vorliegenden Materials wird man die Commission de coopération intellectuelle sowohl ihrer Zusammensetzung als ihrer Tätigkeit auch, besonders im Hinblick auf ihre engen Beziehungen zu dem Conseil international de recherche und der Union académique internationale, als deutschfeindlich bezeichnen müssen. »

⁸⁰ Planck accepta à ce moment que Karl Scheel fut représenté à Bruxelles pour travailler à la sous-commission de bibliographie comme expert invité. H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 573. Planck à Lorentz, 30 juin 1925. Voir aussi chapitre cinq. Au retour de Scheel, Planck écrivit à Lorentz : « Mir scheint überhaupt, als ob wir mit persönlichen Unterhaltungen und speziellen Aufgaben, also mit Kleinarbeit, besser vorwärts kommen als mit grösseren offiziellen Organisationen. Der Wiederaufbau der internationalen wissenschaftlichen Verkehrs wird schneller und sicherer fortschreiten, wenn er von unten herauf begonnen wird ». *Ibid.*, p. 574. Planck à Lorentz, 26 juillet 1925. « Einstweilen scheint es mir für uns deutsche Gelehrte das zweckmäßigste zu sein, überall da, wo es sich um Zwecke speziellerer, persönlicher und rein wissenschaftlicher Natur handelt, unseren guten Willen zur Mitarbeit zu zeigen und empfangenen Einladungen, welche den Deutschen Gleichberechtigung gewähren, dankend Folge zu leisten. »

⁸¹ *Ibid.*, p. 576. Lorentz à Max Planck le 20 août 1925.

exempt de la participation allemande. Les membres des pays neutres, travaillant depuis plusieurs années à la levée des statuts d'exclusion de la science allemande, cherchèrent alors à connaître l'opinion du Cartel des académies allemandes sur la question de leur intégration au Conseil de recherche. Lors de leur assemblée du 6 mars 1925, les membres de l'Académie proposèrent de saluer les efforts des Neutres, sans offrir de réponse claire à leur requête. À leur avis, l'Académie des sciences ne devait pas rejeter systématiquement les propositions faites par les Neutres membres du Conseil : « Parce que ce qu'ils veulent est en accord avec nos propres vœux d'une reprise des relations scientifiques internationales. Il s'agit seulement d'une question tactique de savoir de quelle manière il serait mieux d'atteindre le but souhaité.⁸² » En dépit de leur respect du contre-boycott, les membres de l'Académie ne paraissaient pas aussi irréductibles que le Verband der deutschen Hochschulen l'aurait souhaité. Certains membres du Cartel croyaient toutefois toujours fermement dans la renaissance de l'ancienne Association internationale des académies. Depuis sa dissolution par les Alliés, les membres des académies allemandes ne cessaient de revenir sur cette question. En 1922, on disait que les académies suédoise et finnoise considéraient que la défunte Association internationale des Académies comme étant toujours valide. Il importait maintenant aux académies de trouver des alliés afin de reprendre les travaux suspendus.⁸³ Wilamowitz-Moellendorff s'efforçait de trouver des sympathisants à cette cause du côté des Neutres, notamment à Copenhague et plusieurs croyaient toujours qu'il serait éventuellement possible de

⁸² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5 Protokoll des Verhandlung des Kartells der deutschen Akademien, vendredi 6 mars 1925, p. 161. « denn was diese wollten, deckte sich doch im Ziel vollkommen mit unseren eigenen Wünschen einer Wiederanknüpfung der internationalen wissenschaftlichen Beziehungen, es sei also nur reine taktische Frage, welcher Weg am besten einzuschlagen sein zur Erreichung des gewollten Zieles. »

⁸³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 4, Protokoll des Verhandlung des Kartells der deutschen Akademien, 12 avril 1921.

redémarrer ses activités.⁸⁴ Ce plan, également soutenu par l'Académie de Saint-Pétersbourg et d'Autriche,⁸⁵ Haber n'y croyait pas et estimait que ces tentatives rendaient encore plus difficiles les démarches de négociations qu'il menait pour l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil de recherche.⁸⁶ Pour lui, une liaison avec les Russes n'avait rien d'attrayant pour la science allemande. Les progrès scientifiques importants avaient lieu à l'ouest du Rhin.

À partir des accords de Locarno d'octobre 1925 et de l'admission de l'Allemagne à la Société des Nations en 1926, nous avons vu que l'exécutif du Conseil international de recherche montra quelques signes d'ouverture. En juin 1926, le Conseil laissa finalement tomber l'article d'exclusion des statuts de l'organisation et invitèrent l'Allemagne à rejoindre le Conseil. Reconnaisant l'importance de la levée du boycott et de la réintégration de la science allemande dans les affaires internationales, le gouvernement allemand encouragea l'entrée des scientifiques allemands au Conseil de recherche. Si la majorité des professeurs allemands demeuraient réticents, Fritz Haber ne dédaigna pas travailler en collaboration avec la jeune république dans ce dossier. Il accompagna les efforts de Stresemann pour poursuivre l'œuvre de Locarno. Il espérait ainsi contribuer à la normalisation des rapports entre les savants d'Europe. À ses yeux, le boycott était préjudiciable à la renaissance de la patrie. Dans les négociations qui débutèrent en 1926 pour l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil de recherche, Haber joua un rôle de

⁸⁴ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Protokoll des Verhandlung des Kartells der deutschen Akademien, vendredi 6 mars 1925, p. 163.

⁸⁵ Voir les négociations à ce sujet, Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Protokoll des Verhandlung des Kartells der deutschen Akademien, 14 janvier 1926.

⁸⁶ Margrit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934: eine Biographie*, München, Beck, 1998, p. 587.

pionnier souvent sous-estimé par l'historiographie.⁸⁷ Haber avait toujours des contacts à l'étranger malgré son engagement pour le développement des armes chimiques au cours de la guerre.

Il commença à la fois à négocier avec les collègues hollandais qui depuis longtemps avaient été en faveur de la levée du boycott et chercha à adoucir la position des membres de l'Académie.⁸⁸ En effet, le Cartel des académies risquait de poser de lourdes conditions à son entrée éventuelle au Conseil et Haber était conscient de la délicatesse avec laquelle la question allait devoir être abordée.⁸⁹ Il notifia au chancelier que « le monde veut de nouveau travailler avec nous, mais les puissances occidentales ne veulent pas de notre leadership, mais seulement notre participation.⁹⁰ » Cet état des faits, Haber devait le faire comprendre aux académiciens allemands. À partir du 31 décembre 1925, des rencontres débutèrent entre les représentants du Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, de l'Académie des sciences, des académies hollandaises et du gouvernement français. Pour Haber, il s'agissait « de garder silencieuses les têtes chaudes en Allemagne le plus longtemps possible.⁹¹ » Tel que l'avait envisagé Haber, les professeurs allemands n'étaient pas prêts à accepter aussi facilement de se joindre au Conseil. Au lendemain de la guerre, les scientifiques comme Planck voulaient continuer à croire que la science s'élevait au-dessus de la politique. Aux yeux de Planck, les pays de l'Entente et plus

⁸⁷ Margrit Szöllösi-Janze est la première à réellement développer cet aspect dans la biographie du chimiste. La comparaison avec la France permet de lever le voile sur la position française dans les négociations.

⁸⁸ C'est également le cas de l'Académie de Norvège. Le professeur Kohnt aurait en effet témoigné à un collègue allemand en juillet 1925 que les Neutres n'étaient plus prêts à attendre et souhaitaient la levée du boycott. Voir Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 6, Protokoll des Verhandlung des Kartells der deutschen Akademien, 14 janvier 1926.

⁸⁹ Margrit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934*, op. cit., p. 588.

⁹⁰ Cité dans Fritz Stern, *Grandeurs et défailances de l'Allemagne du XXe siècle*, op. cit., p. 151.

⁹¹ Fritz Haber, *Fritz Haber in seiner Korrespondenz mit Wilhelm Ostwald sowie in Briefen an Svante Arrhenius*, sous la dir. de Regine Zott, Berlin, ERS Verlag, 1997, p. 90. Haber au chancelier, Lettre du 8 et du 31 décembre 1925; 20 mars 1926. « etwaige Hitzkopfe in Deutschland so lange wie möglich ruhig zu halten. »

spécifiquement les membres du Conseil agissaient selon des considérations politiques et contrevenaient aux idéaux universalistes de la science. Il condamnait les savants des pays alliés pour avoir introduit dans le Conseil un mélange artificiel de science et de politique qui ne pouvait être justifié sur aucune base objective.⁹² S'exprimant sur les organisations internationales, Planck estimait que leur fondement « ne peut être soumis à des considérations politiques, mais elle doit [l'organisation] seulement cultiver le besoin d'une science pure. Sinon le lien entre les professeurs des différentes nations n'est pas tout à fait vrai, les développements politiques ne peuvent que mener à sa ruine.⁹³ » La création du Conseil international de recherche constituait l'exemple bien triste des conséquences d'une subordination de la science à la politique. Il demeurerait plus sûr pour le savant d'échanger sur des bases personnelles en marge des grandes organisations internationales. À ses yeux, l'Association internationale des Académies avait démontré la capacité d'une organisation internationale à se placer au-dessus des considérations politiques. Il s'agissait évidemment d'une conception pour le moins idéalisée de la communauté internationale d'avant-guerre. Planck, à l'image d'une majorité de ses confrères, regrettait le sort qui aurait été réservé à la défunte Association internationale des académies. « Nous ne pouvons nous souvenir de ce temps de la coopération entre ces hommes sans déplorer qu'il ne se trouve toujours si loin.⁹⁴ » Dans ses conditions, les négociations qui débutèrent au début de l'année 1926 ne se firent pas sans difficulté.

⁹² Voir J.L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man*, op. cit., p. 104. 1928.

⁹³ Max Planck, *Max Planck in seinen Akademie-Ansprachen. Erinnerungsschrift der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlin, Akademie Verlag, 1948, p. 95. Ansprache des Sekretars Hrn. Planck vom 1. Juli 1926, (Leibniztag), « kann sie nicht in politischen Erwägungen finden, sondern sie muss aus dem sachlich wissenschaftlichen Bedürfnis von innen heraus wachsen. Sonst ist das zwischen den Gelehrten der verschiedenen Ländern geschlossene Bündnis nicht ganz echt, und die nächste politische Verwicklung kann ihm zum Verhängnis werden. »

⁹⁴ *Ibid.*, p. 96. « Nicht ohne ein Gefühl schmerzlichen Bedauerns können wir jener Zeiten des einträchtigen Zusammenarbeitens dieser Männer gedenken, die nun in so weiter Ferne liegen. »

Au début de janvier 1926, avant même que soient levées les clauses d'exclusion, le Cartel des académies se réunit et émit ses conditions à l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil de recherche.⁹⁵ En plus de condamner les tendances politiques du Conseil, on s'opposa fermement à ce que Bruxelles demeure le bureau central du CIR, « Parce que Bruxelles a été choisi en raison de la position des Belges dans la guerre et que l'explication de ce choix a été prononcée dans une forme offensante pour l'Allemagne.⁹⁶ » L'allemand allait également devoir retrouver son statut de langue officielle au sein du Conseil. De son côté, Haber s'efforçait depuis l'automne 1925 de rapprocher les partis. Sa rencontre avec Karl Kerkhof n'avait pas donné de grands succès de compromis.⁹⁷ Haber suggéra d'ailleurs de remettre une rencontre qui aurait dû avoir lieu à Paris, parce que les académies allemandes étudiaient l'idée de faire renaître l'Association internationale des académies et qu'elles voulaient sonder l'opinion de l'Académie hollandaise à ce sujet.⁹⁸ Haber n'y croyait pas et confia à Willstätter que « dans les discussions verbales, Cohen, Kruyt et Went ont dit que l'Association des académies n'allait pouvoir dans aucune circonstances être remise en activité. Ce sont les faits.⁹⁹ »

Le 19 mars 1926, le biologiste Friedrich A. F. C. Went, président de la Royal Dutch Academy of Sciences, et le chimiste Hugo R. Kruyt, vinrent rencontrer Max

⁹⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 5, Protokoll des Verhandlung des Kartells der deutschen Akademien, 14 janvier 1926.

⁹⁶ *Ibid.* « da Brüssel mit ausdrücklicher Bezugnahme auf die Stellung Belgiens im Weltkrieg gewählt und die Begründung der Wahl überdies in einer die deutschen beleidigenden Form ausgesprochen sei. »

⁹⁷ Brigitte Schröder-Gudehus, *Les scientifiques et la paix, op. cit.*, p. 283.

⁹⁸ Fritz Haber, *Briefe an Richard Willstätter 1910-1934*, sous la dir. de Petra Werner et Angelika Irmscher, Berlin, 1995, Haber à Willstätter, 29 janvier 1926, p.104.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 105. « in der mündlichen Unterredung haben mir nachher Cohen, Kruyt und Went gesagt, dass unter keinen Umständen die Association des Académies wieder belebt werden könnte. So steht der Fall. »

Planck, le physiologiste Max Rubner et le philologue Heinrich Lüders, trois des quatre secrétaires de l'Académie des sciences de Berlin. L'issue de la rencontre mena à la rédaction d'un texte dans lequel on formula les conditions sous lesquelles les Allemands seraient d'accord pour joindre le Conseil de recherche.¹⁰⁰ L'une des plus importantes affirmait que l'initiative allait devoir être prise par le Conseil et non le contraire et que les raisons pour l'exclusion allaient devoir être annulées. Les autres conditions allaient dans le sens des réflexions émises lors de la rencontre du Cartel au mois de janvier précédent. À la fin de mars, Einstein chercha à adoucir le ton du texte dans une rencontre avec Painlevé, mais Lorentz lui aurait dit que c'était inutile, le résultat de la rencontre ayant fait l'objet d'une longue et sérieuse délibération entre les différents auteurs.¹⁰¹ De leur côté, les Anglais et les Neutres faisaient tout en leur pouvoir pour arriver à une solution qui satisferait tous les partis. Lorentz avait confiance dans les procédures et disait espérer que chacun des deux côtés allait montrer de la bonne volonté dans les négociations.¹⁰² Einstein se désolait de l'issue de la rencontre de mars. Il confia à Lorentz qu'il avait discuté à ce sujet avec Planck. Ce dernier lui aurait répondu qu'il y avait beaucoup de résistances à l'Académie contre une entrée éventuelle de l'Allemagne dans le Conseil de recherche.¹⁰³ Lorsque Lorentz demanda à Einstein de sonder l'opinion de quelques savants pour une rencontre éventuelle avec Paul Painlevé en vue de préparer la rencontre

¹⁰⁰ Lorentz possédait vraisemblablement une copie du texte. H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 599. Lorentz à F.A.C. Went, 14 avril 1926.

¹⁰¹ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 599. Lorentz à F.A.C. Went, 14 avril 1926.

¹⁰² Copie de la lettre de Lorentz dans Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, Lettre de Haber au ministère de l'Intérieur, le 21 mars 1926. La lettre de Lorentz est datée du 15 mars, quelques jours avant la rencontre entre les secrétaires de l'Académie des sciences à Berlin et les représentants hollandais.

¹⁰³ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 600. Einstein à Lorentz, 15 avril 1926.

du CIR qui devait avoir lieu le 29 juin 1926,¹⁰⁴ Planck répondit qu'il serait ouvert à rencontrer les représentants français, il estimait que la rencontre devrait avoir lieu à Paris et que M. Picard allait devoir être présent aussi.¹⁰⁵

De son côté, le Cartel des académies allemandes multiplia les rencontres. Lors de la rencontre du 7 mai 1926, les académiciens exigèrent d'être représentés dans chacune des rencontres entre le gouvernement et les représentants des instances universitaires et académiques internationales.¹⁰⁶ Ils définirent ensuite les conditions préalables à leur entrée dans le Conseil de recherche. Ainsi, on préconisait une dépolitisation du Conseil, la tenue de réunions annuelles itinérantes, le retour de l'allemand comme langue officielle, une représentativité adéquate de l'Allemagne au comité exécutif et un nombre juste de bureaux centraux à rapatrier au pays. Les Allemands allaient par ailleurs devoir être invités par le Conseil dans des termes qui indiqueraient que les raisons évoquées pour entériner l'exclusion des Allemands étaient fausses. Ils joindraient le Conseils seulement :

Lorsque l'Allemagne et l'Autriche recevront une invitation pour l'entrée dans une forme qui laisse croire que les fondements pour l'exclusion sont annulés et lorsqu'un accord sera conclu sur les modifications de l'organisation du Conseil que l'Allemagne et l'Autriche considèrent nécessaires, quand le Conseil perdra son caractère politique et permettra la coopération scientifique pure. Nous percevons la nature politique dans le fait que les pays et non les académies et leurs sociétés savantes sont les détenteurs du vote, mais à part des représentants des gouvernements il nous semble tout à fait impossible que lors des élections le nombre de la population soit considéré. Finalement, nous souhaitons un changement des lieux d'assemblées.¹⁰⁷

¹⁰⁴ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 596. Lettre de Lorentz à Albert Einstein, 6 avril 1926. Painlevé pensait à rassembler quatre représentants de l'Allemagne, de la France, de la Belgique, de la Grande-Bretagne, de l'Italie et des Pays-Bas.

¹⁰⁵ *Ibid.*

¹⁰⁶ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, Protokoll der Versammlung der Delegierten des Verbandes der deutschen Akademien, vendredi 7 mai 1926, p. 7-8.

¹⁰⁷ *Ibid.* « wenn eine Einladung zum Beitritt in einer Form erfolgt, welche erkennen lässt, dass die Gründe für den bisherigen Ausschluss nichtig sind, und wenn eine Einigung über Änderungen der Organisation des Conseil erreicht wurde, welche die Akademien Deutschlands und Österreichs für

Malgré l'intransigeance des membres de l'Académie, Haber continuait à collaborer avec le gouvernement, décidé à tout faire pour favoriser l'adhésion des savants allemands aux organisations internationales et aux sociétés savantes. Il considérait toutefois qu'une rencontre avec les Français à ce stade était prématurée, voulant être très attentif « à ne pas effrayer les éléments les plus conservateurs parmi nos savants.¹⁰⁸ » Einstein pria Painlevé de différer encore un peu le projet d'un entretien non officiel avec les Allemands, afin de ne pas devancer l'initiative des universités allemandes qui s'étaient mises en relation avec les Académies hollandaises à ce sujet. Haber pensait qu'il valait mieux attendre le résultat de cet entretien « pour que les gens n'aient pas l'impression que l'on veut se mettre en travers de leur projet ou les devancer. Cela me paraît d'autant plus judicieux que M. Lorentz réussira certainement à créer l'atmosphère qui convient à votre projet de conversations non officielles.¹⁰⁹ » Painlevé avait déjà décidé de ne pas arranger de rencontre entre chimistes français et allemands en raison des « susceptibilités ». ¹¹⁰ La rencontre n'eut finalement pas lieu avant l'assemblée du Conseil de recherche en juin 1926.

Lors de son assemblée du 29 juin 1926, le Conseil international de recherche décida de façon unanime de changer les statuts du Conseil et d'inviter l'Allemagne à se joindre à l'organisme. Arthur Schuster fit parvenir la note au gouvernement allemand et

Notwendig halten, wenn der Conseil seinen politischen Charakter verlieren und zu sachlicher wissenschaftlicher Zusammenarbeit befähigt sein soll. Den politischen Charakter erblicken wir hauptsächlich darin, dass für die Länder nicht die Akademien und ihnen gleichwertige wissenschaftliche Körperschaften allein Stimmträger sind, sondern neben ihnen auf gleicher Linie auch von den Regierungen ernannte Vertreter, Ganz ausgeschlossen erscheint es uns aber, dass bei den Abstimmungen die Bevölkerungszahl der Länder maßgebend ist. Endlich halten wir einen Wechsel des Versammlungsortes für wünschenswert. »

¹⁰⁸ Albert Einstein, *Oeuvres choisies, vol. 4: correspondances françaises*, présentées par M. Biezunski, Paris, Éditions du Seuil-Éditions du CNRS, 1989, p. 245-246. Einstein à Paul Painlevé 21 mai 1926 [probablement].

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 245-246. Einstein à Paul Painlevé 21 mai 1926 [probablement].

¹¹⁰ *Ibid.*, p. 245-246. Painlevé à Einstein, le 16 mai 1926.

attendit une réponse qui évidemment tarda à venir du côté des Allemands.¹¹¹ La simple invitation rédigée par le Conseil était loin de remplir les conditions émises par le Cartel au mois de mai 1926.¹¹² Près de sept mois plus tard, Planck écrivit à Lorentz que la question de l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil avait bien peu avancée au pays. Si l'Académie avait reçu la note de Schuster de la part du gouvernement, ce dernier n'aurait pas donné de directives claires à ce sujet.

Cette façon de faire satisfait les professeurs allemands ; en autant qu'ils puissent être en faveur de travailler avec leurs meilleures forces et leurs meilleurs soins à la reprise des relations scientifiques internationale, ils souhaitent le faire par l'entremise des voies directes et personnelles entre disciplines, et non par une organisation fondée sur des bases politiques, et par exemple où un pays comme le Maroc a plus de pouvoir qu'un pays comme par exemple la Hollande.¹¹³

Il y avait toujours beaucoup trop de ressentiment à l'Académie contre le Conseil de recherche pour que la majorité consente à s'y joindre, et ce, même du côté de ceux qui souhaitaient une reprise des relations scientifiques internationales comme Planck. Nous avons vu plus tôt que Picard avait relevé avec ironie le silence des académies allemandes, se félicitant au passage de ne pas s'être associé à l'invitation de l'Allemagne. Le 9 mars 1927, à l'issue d'une rencontre en Hollande, Haber écrivit au gouvernement allemand qu'il serait facile de régler la question de la langue, les procès-verbaux des assemblées pouvant facilement être traduits en allemand. Il conseillait de poursuivre les négociations

¹¹¹ Voir copie de la lettre de Schuster dans Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 7, Kartell der deutschen Akademien 1927. « On the proposal of Great Britain, Sweden and Holland, this meeting of the General Assembly decides to invite Germany, Austria, Hungary and Bulgaria to join the International Research Council and the Unions attached to it, and in doing so to indicate the institution which will act as adhering body ».

¹¹² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 7, Protokoll der Versammlung der Delegierten des Verbandes der deutschen Akademien. Le vendredi 7 mai 1926, p. 7-8.

¹¹³ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 648. Max Planck à H. A. Lorentz, 2 février 1927. Diese Art der Behandlung ist den deutschen Gelehrten ganz willkommen ; denn so sehr ihnen daran gelegen ist, sich nach besten Kräften um die Pflege bzw. Wiederaufnahme des internationalen wissenschaftlichen Verkehrs zu bemühen, so wünschen sie dies auf direktem, fachwissenschaftlichem und persönlichem Wege zu tun, nicht aber durch Vermittlung eine unter politischen Gesichtspunkte gegründeten Organisation, und der z. B. ein Land wie Marokko größere Einfluss besitzt als z.B. Holland.

avec Lorentz, afin de faire avancer les conditions des académiciens allemands.¹¹⁴ De son côté, le Cartel des académies compliquait le processus de négociations en rallongeant la liste des conditions préalables à son entrée au Conseil.¹¹⁵ Au début de l'année 1928, Painlevé, Haber et Lorentz tentèrent à nouveau de faire avancer les négociations en convoquant une rencontre à Haarlem. Lorentz croyait qu'une réunion organisée sous l'égide de la Commission internationale de coopération intellectuelle serait opportune et qu'elle pourrait agir à titre de médiateur. Il avait bon espoir dans l'issue de cette rencontre, les réunions dans d'autres domaines, à Bruxelles ou à Côme ayant permis des échanges cordiaux entre les représentants allemands et français.¹¹⁶ La réunion n'eut finalement jamais lieu, Lorentz trouvant la mort en février 1928. Dans son discours à la mémoire de Lorentz, Max Planck reconnut les efforts de son ami dans le dossier de la réconciliation internationale. Si Lorentz n'avait pu voir se réaliser ce rêve d'une normalisation des rapports scientifiques internationaux, il ne fallait pas considérer ses efforts comme vains. « Car la science est internationale et celui qui la sert avec une dévotion désintéressée sera conduit à voir dans les professeurs des pays étrangers non des concurrents, mais des collègues de travail aussi entreprenants.¹¹⁷ » Planck croyait toutefois toujours que cette réconciliation allait passer par les voies informelles des rapports personnels entre savants et non par le biais des grandes organisations.

¹¹⁴ Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65823, Haber au ministère des Affaires étrangères, 9 mars 1927.

¹¹⁵ Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65823, Assemblée du Cartel des académies, mai 1927.

¹¹⁶ Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65824, lettre de Lorentz, rapportée par Fritz Haber, janvier 1928.

¹¹⁷ Max Planck, *Vorträge und Reden, Aus Anlass seines 100. Geburtstages*, sous la dir. de Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Gemeinschaft mit dem Verband Deutscher Physikalischer Gesellschaften, Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1958, p. 348. Hendrick Antoon Lorentz. Gedächtnisrede gehalten in der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin am 29 Juli 1928. « Denn die Wissenschaft ist nun international und wer mit wirklich selbstloser Hingabe ihr dient, wird ganz von selber dazu geführt, in den Gelehrten fremder Länder nicht feindselige Konkurrenten sondern gleichstrebende Arbeitsgenossen zu sehen. »

Au Conseil de recherche, Schuster écrivit à Picard, en septembre 1928, pour lui faire part de sa démission comme secrétaire général du Conseil en raison de sa santé et il lui suggéra de nommer Sir Henry George Lyons pour lui succéder.¹¹⁸ Sur sa collaboration avec Picard à l'œuvre scientifique internationale, Schuster écrivit : « Nous avons en effet sauvé les organisations scientifiques internationales de l'état de confusion dans lequel elles étaient tombées avant la guerre.¹¹⁹ » Picard perdit alors un allié, bien que Schuster ait toujours tenu une position beaucoup plus nuancée dans le dossier de l'exclusion de la science allemande.¹²⁰ Il n'aura pas vu l'Allemagne se joindre au Conseil avant sa démission.

En 1929, alors que l'Académie n'avait toujours pas donné de réponse, Haber était las des efforts qu'il considérait inutiles. Il commença à réellement douter d'une possible réconciliation entre les partis et avança même qu'il était peut-être trop tôt pour voir une réconciliation des professeurs allemands avec le CIR. À ses yeux, les perspectives d'une future réconciliation se trouvaient ailleurs dans les unions des différentes disciplines.¹²¹ Haber était par ailleurs déçu que le Conseil annule la clause d'exclusion, sans réellement compter répondre à certaines des requêtes des professeurs allemands. Ceux-ci refusaient d'entrer dans le Conseil sans des excuses officielles, et ce, malgré les encouragements du gouvernement. Plusieurs professeurs ne croyaient plus que l'entrée de l'Allemagne au

¹¹⁸ Académie des sciences, Paris, Fonds Émile Picard, lettre de Schuster à Picard, le 24 septembre 1928.

¹¹⁹ Académie des sciences, Paris, Fonds Émile Picard, lettre de Schuster à Picard, 10 octobre 1928.

¹²⁰ Il en fit part à Lacroix. Académie des sciences, Paris, dossier biographique Émile Picard, correspondance administrative avec Alfred Lacroix. Lettre de Picard à Lacroix.

¹²¹ Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65824, compte-rendu de Freytag des propos de Fritz Haber, 25 juin 1929. « Die einzige Möglichkeit eines Zusammenkommens mit den Vertretern der ausländischen Wissenschaft sei die durch Eintritt in die verschiedenen bestehenden spezialwissenschaftlichen Unionen. »

Conseil soit nécessaire pour vaincre le boycott, les échanges ayant repris depuis 1926 dans de nombreux domaines.¹²²

À partir du début des années 1930, le CIR commença à considérer les participants non pas comme des représentants nationaux, mais comme les interprètes de leurs disciplines scientifiques. L'Académie d'Amsterdam proposa à cet effet une révision complète des statuts du Conseil.

Une expérience de 10 années nous a prouvé que l'organisation actuelle du Conseil n'a pas réussi à faire prospérer la collaboration internationale dans le domaine des sciences distinctes. Si nous considérons que l'on peut affirmer pour la plupart des «Unions», que les «leaders» des différentes sciences s'y trouvent réunis, il est évident qu'il faut regretter l'absence d'une autorité, qui tende à doter les Unions d'une réglementation, qu'elles estiment nécessaire.¹²³

Le Conseil s'orienta vers une décentralisation des Unions, des développements qui plurent aux académies allemandes. De fait, Planck avait souvent mentionné que la reprise des relations allait se faire d'en bas, par le contact entre savants dans des organisations à plus petite échelle. Malgré ces changements, les Allemands n'adhérèrent au Conseil qu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale.

Les négociations destinées à permettre l'entrée éventuelle de l'Allemagne dans l'Union académique internationale, le deuxième organisme créé à l'issue des rencontres interalliées à la fin de la guerre, suivirent une voie tout aussi tumultueuse. En dépit de l'opposition des humanistes allemands du Cartel des académies à se joindre à l'organisation à partir de 1926, la situation était légèrement différente que dans le dossier du Conseil international de recherche. De fait, l'Union académique internationale n'avait

¹²² Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 7, Kartell der deutschen Akademien, 1927, Besprechung der Vertreter der kartellierten deutschen Akademien der Wissenschaften in München am Sonntag den 28. November 1926.

¹²³ Académie des sciences, Paris, Fonds Émile Picard, Lettre de l'Académie de Amsterdam à Picard, 22 octobre 1928.

jamais inscrit dans ses statuts l'exclusion des professeurs allemands, laissant à son président, Henri Pirene, le soin de faire comprendre aux Allemands qu'ils n'étaient pas les bienvenus au sein de la nouvelle organisation.¹²⁴ En mai 1926, l'Union rappela aux académies allemandes que « ses statuts n'excluent aucun pays, mais qu'au contraire ils envisagent le moyen par lequel les académies et les corps savants, qui sont encore étrangers à l'Union, peuvent y entrer.¹²⁵ » Si cette omission facilita indubitablement les négociations qui s'entamèrent à la fin des années 1920 entre l'Union académique internationale et le Cartel des académies allemandes, elle permit difficilement aux deux camps de trouver un compromis satisfaisant.

Les échanges débutèrent au début de l'année 1927. En avril 1927, l'historien Eduard Meyer, qui avait rompu tout rapport avec ses collègues américains au cours de la guerre et ne laissait toujours voir aucun signe d'ouverture,¹²⁶ s'opposa à ce que l'Académie de Berlin se joigne à l'Union académique internationale et de laisser par le fait même la classe des mathématiques et de la physique derrière elle.¹²⁷ La majorité se

¹²⁴ L'article X des statuts de l'Union académique internationale se lisait comme suit : « Les Corps savants énumérés au préambule sont reconnus comme « Corps affiliés à l'UAI ». Les Corps savants ou groupes de Corps savants des nations qui ne sont pas comprises dans le préambule et qui désireraient recevoir le titre de Corps affilié à l'UAI feront connaître leur intention, soit directement, soit par l'entremise de membres délégués par les groupes affiliés de trois nations. Il est statué au scrutin secret par le Comité ou Assemblée générale, à la majorité des trois quarts de la totalité des voix de l'UAI exprimées directement ou par correspondance ». Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 26 Bulletin of the Institut of Historical Research, p. 33.

¹²⁵ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 26, Waldo Leland, Bulletin of the Institute of Historical research. The international union of academies and the American Council of Learned Societies, juillet 1926.

¹²⁶ En octobre 1922, James H. Breasted, un égyptologue de Chicago et ami de Meyer, voulut visiter Meyer lors d'un voyage en Allemagne. Meyer aurait décliné l'offre et écrit à son collègue Adolf Erman qu'il n'aurait aucune relation avec les Américains. En 1925, ils se retrouvèrent pas hasard sur un navire à Gênes. Breasted raconte qu'ils se serrèrent la main et que Meyer lui aurait dit: « Es freut mich ungemein Dich wieder zu sehen! » Dans Mortimer Chambers, « The 'Most Eminent Living Historian, the One Final Authority': Meyer in America », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, E.J. Brill, 1990, p. 125.

¹²⁷ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 26, Internationale Assoziation der Akademien, 1927, Auszug aus dem Protokoll der Sitzung der Gesamtakademie, 7 avril 1927.

rallia derrière Meyer et considéra que l'entrée de l'Allemagne dans l'Union représentait un danger pour la science allemande. Ulrich Wilamowitz-Moellendorff était en accord avec la position de l'Académie. L'entrée dans l'Union allait engendrer des dépenses et nuire aux travaux déjà entamés par les académies allemandes et l'Académie autrichienne. Le philologue en voulait toujours aux Français pour avoir publié des travaux qu'ils avaient entrepris ensemble dans l'avant-guerre. Une entrée dans l'Union n'était possible que si les alliés venaient à reconnaître l'apport de premier plan des Allemands et des Autrichiens dans ces projets.¹²⁸ Bien plus, il insista avec Adolf von Harnack pour une réorganisation complète du Conseil de recherche.¹²⁹ Après une rencontre avec des délégués hollandais, américains et norvégiens, les académies membres du Cartel é mirent une série de conditions calquées sur celles élaborées pour le Conseil international de recherche. Par ailleurs, pour les humanistes de l'Académie, une division des sciences humaines et des sciences pures et appliquées en deux organisations distinctes allait à l'encontre de leur idéal de coopération entre les différentes disciplines. Le Cartel des académies ne pouvait donc accepter de se joindre à l'Union académique internationale sans la classe des mathématiques et de la physique.¹³⁰ Aussi, dans le cas où le Cartel venait à se joindre à l'Union académique internationale, les travaux en cours ne devaient en aucun cas être entravés. À partir de là, le dossier fit bien peu d'avancées. En 1934, une lettre de Heinrich Lüders fit état de l'échec des Américains et des Neutres dans le dossier de l'entrée des académies allemandes dans l'Union académique internationale, n'arrivant

¹²⁸ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 7, Kartell der deutschen Akademien 1927, Die Inscriptsammlungen der Akademien und die Beschlüsse der Union, von Ulrich Wilamowitz-Moellendorff.

¹²⁹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 7, Kartell der deutschen Akademien 1927, Auszug aus dem Protokoll der Gesamtsitzung, 5 mai 1927.

¹³⁰ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 7, Kartell der deutschen Akademien 1927, Denkschrift über die Stellungnahme des Kartells der deutschen Akademien zu der Frage des Eintritts in die Union académique internationale, 15 octobre 1927.

pas à faire accepter les conditions émises par les académies allemandes.¹³¹ À se stade, Lüders qui avait été contre l'entrée de l'Allemagne, chercha à convaincre ses collègues de reconsidérer la possibilité. « L'Allemagne a en ce moment si peu d'amis que nous ne pouvons pas nous permettre de refuser des invitations d'amitié et peut-être que les académiciens allemands peuvent contribuer à améliorer le climat.¹³² » Le souhait de Lüders fut vraisemblablement exaucé puisqu'il représenta l'Allemagne lors de la session de l'Union académique internationale en mai 1936.¹³³ La coopération savante entre les Allemands et les Français au sein de l'Union allait toutefois être de courte durée.

Les savants qui souhaitaient une reprise des relations scientifiques internationales la firent par d'autres moyens, par le biais d'autres organismes.¹³⁴ D'ailleurs, à partir de la deuxième moitié des années 1920, les scientifiques allemands recommencèrent lentement à recevoir des invitations à participer à des congrès et à des conférences à l'étranger. Le boycott allié n'était pas aussi imperméable qu'on l'a souvent prétendu. Dès 1925, Wilhelm Wien fut l'un des professeurs invités de la Société royale de Londres pour venir donner des conférences au Tenth Guthrie Lecture, l'événement annuel le plus important de la Société. Ernest Rutherford se remémora ces événements quelques années plus tard, affirma que la participation de Wien avait offert l'opportunité de la reprise de contacts directs entre les scientifiques des anciens pays belligérants. Dans l'ouverture de sa

¹³¹ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin II-XII, 7, Kartell der deutschen Akademien, Lettre de Heinrich Lüders, 19 juillet 1934.

¹³² *Ibid.* « Deutschland hat zur Zeit so wenig Freunde, dass wir es uns nicht leisten können, freundschaftliche Anerbieten zurückzuweisen, und vielleicht können die deutschen Akademiker etwas zum Ausgleich der Stimmung beitragen. »

¹³³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 7, Kartell der deutschen Akademien, Union académique internationale, mai 1936.

¹³⁴ Certains à l'Académie ne considéraient pas l'entrée dans le Conseil comme un impératif. « Die privaten freundlichen Beziehungen zwischen uns und den Gelehrten der Feindesländer nehmen von Tag zu Tag an Zahl zu und auf den internationalen Kongressen wird unsere Gleichberechtigung so wie so sehr bald wieder im alten Umfange hergestellt sein. » Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 6, Protokoll des Verhandlung des Kartells der deutschen Akademien, München, 28 mars 1926.

conférence, Wien aurait exprimé l'espoir « that the progress of science which cannot be effected by one nation alone, may increasingly be served by the cooperation of scientific men of all nationalities.¹³⁵ »

En 1926, la Société américaine de chimie invita les chimistes Wilhelm Ostwald et Walther Nernst à se joindre à leurs rangs. Aux yeux de Nernst, la bonne volonté qu'avaient démontrée les États-Unis au sortir de la guerre les invitait à répondre de façon positive.¹³⁶ Svante Arrhenius écrivit également à Ostwald en juillet 1926 et le pria de ne pas refuser l'offre. « Il leur ferait plaisir si toi et Nernst, à qui j'écris aussi à propos de cette affaire délicate, vous vouliez bien m'assurer que de tels blâme ne viendront pas de votre part, dans le cas où vous seriez réintégrés comme membre honoraire.¹³⁷ » Arrhenius estimait qu'il était maintenant temps d'oublier le passé et de s'éloigner des décombres de cette horrible guerre. Ces trois chimistes étaient restés en contact tout au long du conflit et Arrhenius travaillait depuis la fin des hostilités à la normalisation des rapports de la communauté scientifique internationale.¹³⁸ Ostwald et Nernst acceptèrent l'offre de la Société américaine après avoir soumis la demande à l'Académie des sciences.¹³⁹ De son côté, Max Planck reçut également quelques offres de l'étranger à partir de 1926 pour

¹³⁵ Wilhelm Wien, *Aus dem Leben und Wirken eines Physikers*, Leipzig, Barth, p. 153-154. Ernest Rutherford, 12 décembre 1929.

¹³⁶ Wilhelm Ostwald, *Wilhelm Ostwald und Walther Nernst in ihren Briefen, sowie in denen einiger Zeitgenossen*, sous la dir. de Regine Zott, Berlin, Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte, 1996, p. 212. Nernst à Ostwald juillet 1926.

¹³⁷ *Ibid.*, p. 213. Arrhenius à Ostwald 19 juillet 1926. « Sie wären also dankbar, wenn Du und Nernst, dem ich auch in dieser delikaten Angelegenheit schreibe, mir mitteilen wolltet, dass keine solche Blamage von Eurer Seite zu erwarten wäre, für den Fall, dass Ihr wiederum als Ehrenmitglieder aufgenommen werdet. »

¹³⁸ *Ibid.*, p. 211.

¹³⁹ *Ibid.*, p. 216. Nernst an Arrhenius, 29 juillet 1926. En 1922, Tammann écrit à Arrhenius. « Unser Rektor Stille teilt mir mit, dass sich hier eine schwedische-deutsche Vereinigung zur Pflege freundschaftlicher Beziehung gebildet hat, und dass diese Vereinigung auch drei hervorragende Schweden, Kristof Blomstedt, Sven Hedin und dich einladen will, um hier im Laufe des Sommers einige Vorträge zu halten. Dazu möchte ich Dich persönlich einladen, bei uns zu wohnen ». 26 avril 1922, in Stockholm KVA NA As. p. 211.

participer à des conférences. Invité à un congrès à Como en Italie, en l'honneur du centième anniversaire de la mort de Alessandro Volta, Planck se fit un devoir de s'y rendre. « On soupçonnerait les scientifiques allemands de mauvaise volonté s'ils refusaient de participer à une rencontre purement scientifique sans avoir de bonnes raisons.¹⁴⁰ » Il y assista et fut satisfait des résultats. Il ne releva toutefois pas la nature politique de la rencontre, où plusieurs des conférenciers firent l'apologie de l'État fasciste. De plus, la rencontre fut clôturée par une fête organisée par Mussolini. Lorsqu'il reçut une invitation pour le congrès de Solvay en 1927, Planck fut plus réticent. Dans une lettre à Lorentz, il se désolait que les organisateurs aient omis d'inviter Sommerfeld qui avait fait beaucoup plus en physique ces dernières années.¹⁴¹ Planck suspectait que Sommerfeld ne fasse pas partie de la liste des invités parce qu'il avait été en faveur de l'annexion de la Belgique. Pourtant, pour les organisateurs, Planck avait été choisi parce qu'il était un symbole de guérison et de continuité.¹⁴² Lorentz réussit vraisemblablement à le convaincre de l'importance de sa présence, puisqu'il accepta finalement l'invitation en octobre 1927.¹⁴³ Peu avant sa confirmation, Planck avait reçu en Hollande la médaille de Lorentz de l'Académie des sciences d'Amsterdam. Lors de son séjour, il résida chez Lorentz qui le fit probablement pencher en faveur de sa participation.¹⁴⁴

Malgré une réputation relativement entachée par l'arme chimique au sortir des hostilités, Fritz Haber fut rapidement de retour sur la scène scientifique internationale. Il travailla notamment en collaboration avec la fondation Rockefeller dans le cadre des

¹⁴⁰ Max Planck, *175 Briefe an Willy Wien (1906-1928)*, op. cit., p. 310. Planck à Wien, 6 mars, 29 novembre 1926, 21 octobre 1927.

¹⁴¹ H. A. Lorentz, *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, op. cit., p. 620. Planck à Lorentz, 13 juin 1926.

¹⁴² *Ibid.*, p. 601. Lorentz à Einstein, 28 avril 1926.

¹⁴³ *Ibid.*, p. 659. Planck à Lorentz, 12 octobre 1927.

¹⁴⁴ J. L. Heilbron, *The dilemmas of an upright man*, op. cit., p. 108.

activités de la Notgemeinschaft et fit le voyage aux États-Unis en 1924 pour assister à Philadelphie au centenaire de l'Institut Benjamin Franklin, en qualité de délégué allemand de l'Académie des sciences de Berlin et de l'Université de Berlin.¹⁴⁵ Ce qui attirera cependant tout particulièrement notre attention concerne son initiative dans le dossier de l'Union internationale de chimie pure et appliquée. Les négociations avec les différents camps s'avérèrent à nouveau compliquées, mais Haber vint cette fois à bout de l'entêtement de certains scientifiques allemands et permit l'entrée de l'Allemagne dans l'Union en 1930. Sa participation au Centenaire de Marcelin Berthelot en mai 1927 eut certainement une influence sur la détente qui s'opéra ensuite entre les scientifiques. À partir de 1926, nous avons vu que Haber avait eu quelques contacts avec Paul Painlevé dans le dossier de l'intégration de l'Allemagne au Conseil de recherche. Après une rencontre qui eut lieu à Paris en avril 1927, Painlevé invita Haber à participer au Centenaire du chimiste français Marcelin Berthelot qui devait avoir lieu du 23 au 26 octobre 1927.¹⁴⁶ Une invitation officielle suivit et fut envoyée aux académies, aux universités, aux écoles techniques et aux sociétés savantes allemandes. Si la grande majorité des savants allemands résista d'abord à la participation de l'Allemagne à un tel événement, notamment en raison du lieu des festivités données à Versailles, Haber restait optimiste et fondait ses espoirs dans la réponse des écoles techniques.¹⁴⁷ À force de tractations, Haber arriva à permettre la fondation d'un comité national allemand pour le Centenaire de Berthelot et la formation d'une délégation officielle, avec à sa tête le président de la Société allemande de chimie, Wilhelm Schlenk. Haber s'y rendit

¹⁴⁵ Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934, op. cit.*, p. 583-585.

¹⁴⁶ Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65823.

¹⁴⁷ Auswärtiges Amt, Berlin, Berthelot, R64268. Le 1^{er} juillet 1927, Haber écrit au ministère des Affaires étrangères que l'Académie de Munich s'opposait à la participation de l'Allemagne en raison du lieu des festivités, à Versailles.

également au nom de la Société Kaiser-Wilhelm.¹⁴⁸ Avant d'arriver à de telles avancées, Haber dut s'assurer auprès du comité organisateur en France que certaines conditions allaient être respectées. Ainsi, la délégation allemande allait devoir être traitée de la même manière que celle des autres pays et aucune organisation française, comme l'Institut de France ou l'Union internationale de chimie pure et appliquée, ne pouvait participer à l'organisation de l'événement.¹⁴⁹ Haber fut rapidement rassuré, mais rencontra beaucoup plus de résistance au pays.¹⁵⁰ Devant les protestations des professeurs les plus à droite de l'échiquier politique, Haber reçut l'appui du gouvernement allemand et de Stresemann qui fit de l'événement un enjeu de sa politique étrangère.¹⁵¹ La délégation allemande se rendit finalement en France et sa participation annonçait l'avènement de relations meilleures entre les savants français et allemands.

De fait, à partir de ce moment, des négociations s'entamèrent entre les différentes factions pour permettre l'entrée de l'Allemagne dans l'Union internationale de chimie pure et appliquée. Après les difficultés qu'il avait rencontrées dans le processus de négociations avec le Conseil international de recherche, Haber croyait qu'il était maintenant préférable de se tourner vers les Unions. « Le protocole imprimé du conseil ne laisse aucun doute. Il ne présente rien de plus qu'une organisation mère qui ne produit aucun travail scientifique. Mais il stipule aussi que nous ne devons pas rester éloignés plus longtemps de l'entrée dans les unions spécialisée dans plusieurs disciplines comme

¹⁴⁸ Auswärtiges Amt, Berlin, Berthelot, R64269, 21 octobre 1927.

¹⁴⁹ Auswärtiges Amt, Berlin, Berthelot, R64268, lettre de Haber à l'ambassadeur allemand à Paris, 6 mai 1927.

¹⁵⁰ Auswärtiges Amt, Berlin, Berthelot, R64268, Lettre de Jean Gérard, secrétaire du comité organisateur, 23 avril 1927.

¹⁵¹ Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934, op. cit.*, p. 592.

la chimie.¹⁵² » Haber travailla sur ce dossier en collaboration avec les savants hollandais, ces derniers permettant la participation de délégués allemands à la Conférence de l'Union qui devait avoir lieu à La Haye en juillet 1928. À l'issue de la conférence, l'Union invita l'Allemagne à se joindre à l'organisation et modifia ses statuts en prenant ses distances par rapport au Conseil international de recherche.¹⁵³ Haber se tourna alors vers les sociétés savantes allemandes pour négocier les conditions permettant d'officialiser l'entrée de l'Allemagne dans l'Union de chimie.¹⁵⁴ Les échanges qui suivirent ensuite au pays ne se firent pas sans l'opposition féroce de certains des collègues de Haber et tout particulièrement du chimiste Heinrich Wieland à Munich.¹⁵⁵ Lors d'une réunion en juin 1929 entre les chimistes allemands et quelques délégués de l'Union, notamment de la France, de l'Angleterre, de l'Italie, de la Belgique, du Danemark et de la Hollande, le Verband deutscher Chemiker Vereine émit trois conditions préalables à son entrée dans l'Union.¹⁵⁶ Le Conseil international de recherche devait modifier ses statuts pour permettre à l'Union d'obtenir son entière autonomie, le siège de l'Union devait changer de lieu au fil des conférences et le nom de l'Union internationale de chimie pure et

¹⁵² Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65823, lettre de Haber du 9 mai 1927. « Die gedruckten Protokolle des Conseils lassen keinen Zweifel, dass er nichts darstellt als eine Dachorganisation, sie keine wissenschaftliche Arbeit leistet. Aber er stellt den Zugang zu den spezialfachlichen Unionen dar, denen wir in mehrerer Disziplinen, wie z.B. in der Chemie, nicht auf die Länge fern bleiben können und wollen. »

¹⁵³ Preussische Akademie der Wissenschaften, Berlin, II-XII, 8, Kartell der deutschen Akademien 1928-31, Auszug aus dem Bericht über die Stellung der deutschen Chemiker zur Union internationale de chimie R. Wegscheider –Wien.

¹⁵⁴ Les trois sociétés de chimie allemandes s'unirent sous le Verband deutscher Chemiker Vereine pour entamer les négociations. (Verein Deutscher Chemiker, Deutsche Chemische Gesellschaft, Bunsen-Gesellschaft).

¹⁵⁵ Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, Sammlung Fritz Haber, 2272, Lettre de Haber à Alfred Stock, 26 janvier 1929.

¹⁵⁶ On rend compte des résultats de cette rencontre dans les archives du ministère des Affaires étrangères allemand, voir Auswärtiges Amt, Berlin, VIW, Institut, 42, Conseil international de recherche, R65824, 1^{er} juillet 1929.

appliquée serait modifié pour devenir l'Union internationale de chimie.¹⁵⁷ Au terme d'une longue correspondance entre les scientifiques et en dépit de l'opposition prégnante de Wieland, le Verband Deutscher Chemiker entra officiellement dans l'Union internationale de chimie en janvier 1930.¹⁵⁸

En définitive, dans ce chapitre, nous avons démontré que le contre-boycott allemand ne fut pas aussi solide qu'on le prétend souvent et qu'une petite minorité de scientifiques s'engagea dans un processus de réconciliation dans la première moitié des années 1920. Nous avons vu que l'union des savants allemands après la défaite de l'Allemagne et son exclusion des organisations scientifiques internationales fut bien éphémère et que des dissensions et des tensions apparurent rapidement, non seulement parmi les savants des disciplines scientifique et humanistes, mais au sein même des cercles scientifiques.

La remobilisation savante allemande au lendemain du boycott allié rendit toutefois difficile le processus de normalisation des rapports scientifiques internationaux au lendemain de la guerre. Si les savants français unis derrière le boycott représentèrent la ligne dure de l'exclusion allemande face à une position plus modérée des Anglais, des Américains et des Neutres, une minorité de scientifiques allemands crurent dans l'intérêt d'une reprise des relations à l'intérieur ou non du Conseil international de recherche. En Allemagne, les savants étaient loin de constituer un front uni derrière l'idée du contre-boycott. En ce sens, la réconciliation ne fut pas le seul apanage du gouvernement allemand dans le contexte des accords de Locarno. Les scientifiques allemands jouèrent

¹⁵⁷ Max-Planck-Gesellschaft, Sammlung Fritz Haber, 2274, Sitzung in Schevenigen am 29. Und 30. Juni 1929.

¹⁵⁸ Haber ne profita malheureusement pas du fruit de ses efforts, refusant de participer aux activités de l'Union au début des années 1930 en raison de ses origines juives. En avril 1933, il quitta avec Willstätter le Verband deutscher Chemiker Vereine. Voir Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868-1934*, *op. cit.*, p. 598.

un rôle trop souvent occulté dans ce processus et les Neutres contribuèrent à faire le pont entre les différents camps. Ces scientifiques firent face à l'intransigeance de nombreux professeurs de l'Académie qui montraient bien peu d'intérêt pour l'entrée de l'Allemagne dans le Conseil international de recherche. Dans ce contexte, la campagne du Verband der deutschen Hochschuleen en faveur du contre-boycott allemand joua certainement un rôle dans leur refus de collaborer, l'Académie de Berlin ayant montré des signes clairs de bonne volonté dans ce dossier dans l'immédiat après-guerre. Le Conseil de recherche ne contrôlait toutefois pas seul l'ensemble des échanges scientifiques internationaux et plusieurs scientifiques retrouvèrent le chemin des échanges scientifiques lors de congrès, de conférences ou de festivités organisés en marge des activités du Conseil de recherche. Un regard aux seuls organismes nés de la dissolution de l'Association internationale des académies ne permet pas de réellement mesurer la perméabilité du boycott de la science allemande. En témoignent notamment les efforts de Fritz Haber pour l'entrée de l'Allemagne dans l'Union de chimie à partir de 1927. Si Haber fit face à l'intransigeance des académiciens allemands dans le dossier du Conseil, il eut beaucoup plus de succès du côté de l'Union de chimie. Les scientifiques allemands n'étaient pas aussi isolés qu'on veut parfois le croire. La vieille garde des humanistes qui avait joué un rôle de premier plan dans la mobilisation des esprits n'apparut que très peu sur la scène internationale à cette époque et refusa toute concession dans le dossier du Conseil de recherche. Le chemin vers la réconciliation fut semé d'embûche et nous ne serons témoins de réelles avancées pour l'ensemble de la communauté savante internationale qu'au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale. Entretemps, plusieurs des scientifiques allemands impliqués dans le processus de réconciliation allaient bientôt devoir prendre le chemin de

l'exil, après l'arrivée au pouvoir du national-socialisme en Allemagne et la loi sur la restauration du fonctionnariat qui excluait les Juifs de la fonction publique en avril 1933.¹⁵⁹ Certains, qui avaient fait carrière en Allemagne et avaient mis tout en œuvre pour le bien de la nation allemande, en sortirent brisés et amers.¹⁶⁰

¹⁵⁹ Gabriele Metzler, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur*, *op. cit.*, p. 165-182.

¹⁶⁰ Peu avant son exil, Haber écrivit à ses parents dans un accès de désespoir en juin 1933 : « J'ai vécu trop longtemps ». Il mourut d'une crise cardiaque lors d'un séjour à Bâle en janvier 1934. Fritz Stern, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle*, *op. cit.*, p. 162 et 166.

CONCLUSION

Dans cette thèse, nous avons démontré que la communauté savante internationale, déjà extrêmement fragilisée par les tensions et les rivalités dont elle fit l'objet au tournant du siècle, fut durement ébranlée par l'épreuve de la guerre. Au lendemain du conflit, en 1919, elle rompit avec l'ordre ancien en excluant les savants allemands des organisations scientifiques nouvellement créées. L'analyse spécifique des cas français et allemand nous a permis de démontrer que la rivalité qu'entretenaient les savants français envers leurs collègues d'outre-Rhin influença la progression du système scientifique international au cours de la période s'échelonnant de 1890 à 1933, et plus particulièrement au cours et au lendemain de la Grande Guerre. L'étude des contextes nationaux de la France et de l'Allemagne nous a permis de dresser un portrait différent des deux groupes de savants. Si les savants français formèrent un bloc solide et cohésif, très près des instances gouvernementales, pendant presque toute la période, les savants allemands n'arrivèrent jamais à un tel niveau de cohésion, les luttes internes entre scientifiques et humanistes ayant plus souvent mené les principaux protagonistes à prendre des chemins diamétralement opposés et les initiatives prises par les scientifiques se faisant le plus souvent en marge de l'activité du gouvernement allemand.

L'analyse de l'historiographie a révélé que l'étude de la progression de la communauté scientifique internationale est souvent cantonnée dans une chronologie rigide qui ne rend pas bien compte de sa complexité et de ses mouvements réels au tournant du siècle. Dans ce contexte, certains acteurs clés, français et allemands, impliqués dans le système international, ne trouvent pas la place qui leur est due. Enfin, si l'activité des différentes disciplines est souvent analysée en marge l'une de l'autre, une

mise en parallèle permet une compréhension plus globale de son parcours au plan national et international. Nous avons ainsi d'abord démontré que la communauté scientifique internationale n'incarnait pas, au tournant du siècle, une association de savants agissant au-dessus de la mêlée et porteuse d'universalisme scientifique. Bien plus, nous avons vu que le système international était teinté de rivalités et de tensions vives et que l'internationalisme scientifique était largement motivé par des intérêts nationaux. Ce constat s'est avéré tout particulièrement vérifiable avec l'étude des savants français et des relations tendues qu'ils entretenaient avec leurs homologues allemands. Si les Allemands dominaient la scène scientifique internationale, les Français étaient plutôt isolés. Ces derniers ne cherchèrent pas moins à développer des relations avec des acteurs montants sur la scène internationale comme les Américains. Au plan national, si les Français se tournèrent vers l'Allemagne pour s'inspirer de son système universitaire au lendemain de la guerre Franco-prussienne, les Allemands s'intéressèrent en revanche bien peu à leurs homologues français et se tournèrent plutôt vers les États-Unis pour trouver l'inspiration menant au développement de leurs institutions de recherche scientifique. L'équilibre fragile du système international fut ainsi durement mis à l'épreuve avec la guerre de 1914-1918. Tout était en place pour le déchaînement nationaliste que connurent alors les savants français et allemands.

Si la guerre créa une onde de choc au sein de la communauté scientifique internationale, nous avons vu qu'elle ne mena pas à une rupture brutale des relations scientifiques internationales, mais à une exacerbation des rivalités d'avant-guerre et à une suspension temporaire des échanges internationaux entre les nations ennemies. Nous avons démontré que la rupture réelle et définitive se produisit beaucoup plus tard, au

lendemain de la guerre, avec l'exclusion des Allemands des organisations scientifiques nouvellement créées. Au déclenchement de la guerre, les savants français et allemands se mobilisèrent de leur propre chef pour la défense de leur nation. Cette mobilisation prit la forme d'un engagement scientifique et moral. En France, si la mobilisation fut largement volontaire, nous avons vu que le gouvernement français resta très près des initiatives des Français et qu'il fut notamment consulté lors des débats sur la radiation des correspondants allemands des listes de l'Académie. Le rapport des savants allemands avec le pouvoir fut plus complexe. Si le gouvernement critiqua parfois la ferveur de ses élites, il ne se prononça pas plus dans les débats à l'Académie où les savants gèrent seuls les dossiers liés aux organisations scientifiques internationales.

En France, la publication du Manifeste des 93 agit certainement comme catalyseur de l'engagement des savants français dans la lutte contre la science allemande et les mena finalement à la rupture définitive au lendemain de la guerre. Unis derrière ce combat, les scientifiques et les humanistes français développèrent un discours de rupture opposant la science française, incarnant les préceptes humanistes et universalistes de la Troisième République, à une science allemande barbare et matérialiste. La série de décisions qu'ils prirent ensuite, notamment avec la dénonciation publique et unanime du Manifeste par les académies de l'Institut de France, la radiation subséquente des correspondants allemands signataires de l'Appel, et le sondage mené sur l'ensemble du territoire français à la fin du conflit sur la question du boycott allemand, pava la voie à la rupture réelle de la communauté savante internationale en 1919. En Allemagne, le Manifeste des 93 marqua la rupture entre les positions scientifiques et humanistes. Si les scientifiques allemands continuaient à croire à la guerre défensive menée par leur pays, ils ne

cherchèrent pas moins à soigner leurs relations à l'international après le fiasco du Manifeste. Certains prirent leur distance face aux allégations de l'Appel et choisirent de demeurer discrets, croyant toujours à la reprise des relations telles qu'ils les avaient connues dans l'avant-guerre. Dans le contexte précis des relations scientifiques internationales, nous avons avancé que ces scientifiques allemands se dirigèrent lentement vers un processus de démobilisation morale à partir de 1915. Si les savants français restèrent unis pendant toute la période derrière leur condamnation de la science allemande, les scientifiques et les humanistes allemands prirent des chemins différents, ces derniers se radicalisant au cours du conflit et multipliant les déclarations sur la place publique sur des dossiers reliés à la guerre. Les différends entre les deux groupes ne furent jamais aussi marqués qu'au cours des discussions à l'Académie des sciences de Berlin sur la question de la radiation des correspondants français et britannique. La position des scientifiques finira par convaincre la majorité de reporter toute décision à la fin du conflit, cherchant ainsi à apaiser la haine entre les peuples.

Avec l'épreuve de la guerre et après un certain essoufflement de la mobilisation à la fin du conflit, les savants français cherchèrent à remobiliser l'ensemble de la société scientifique française et internationale pour organiser le boycott de la science allemande dans l'après-guerre. Plusieurs des scientifiques allemands qui avaient cru à un retour à la normale des relations au lendemain de la guerre reçurent les échos du boycott avec désespoir et abattement. La remobilisation des savants allemands au lendemain de la guerre se fit ainsi en réaction au boycott allié, mené par les Français. Par conséquent, l'Armistice et le Traité de Versailles ne marquèrent pas la fin de la guerre pour la communauté scientifique internationale.

Les savants français profitèrent de la place de la France au sein de l'Entente et de sa victoire pour investir à leur tour la scène scientifique internationale. Plusieurs d'entre eux s'impliquèrent dans les organisations scientifiques et pacifiques et jouèrent un rôle de premier plan dans le Conseil international de recherche et dans la Commission internationale de coopération intellectuelle. Nous avons démontré que dans le contexte du boycott de la science allemande, les savants français représentèrent la ligne dure et qu'ils contribuèrent à la pérennité du boycott dans la première moitié des années 1920. De leur côté, les Alliés de la France, Américains et Britanniques, ainsi que les Neutres, remirent rapidement en question l'exclusion de l'Allemagne des activités scientifiques internationales. Le boycott ne fut jamais aussi solide que l'auraient souhaité les savants français. Quelques acteurs clés chez les Neutres préparèrent lentement la voie aux négociations qui débutèrent à partir de 1926 dans le contexte des accords de Locarno. C'est eux et quelques politiciens du gouvernement français qui feront finalement plier les savants français vers une détente dans les relations avec l'ancien belligérant.

En Allemagne, le contre-boycott organisé en réaction à l'exclusion de la science allemande de la scène scientifique internationale mina le processus engagé par les Neutres au lendemain de la guerre. En dépit de l'efficacité des tenants du contre-boycott, il ne fut pas aussi solide qu'on le croit. De fait, nous avons vu qu'une petite minorité de scientifiques ne suivirent pas tout à fait ces préceptes et s'ouvrirent d'abord lentement aux tentatives de réconciliation internationale très tôt au lendemain de la guerre. Si les humanistes allemands exigeaient réparations et ne voulaient en aucun cas joindre les rangs du Conseil international de recherche en 1926, quelques scientifiques se montrèrent beaucoup plus ouverts et participèrent, en collaboration avec le gouvernement de Weimar,

au processus de réconciliation dans la deuxième moitié des années 1920. En ce sens, la normalisation des relations scientifiques internationales dans l'entre-deux-guerres ne fut pas le seul apanage du gouvernement allemand, une petite minorité de scientifiques allemands, avec le concours des Neutres, s'investirent et crurent dans l'importance d'un retour à la normale. Dans un monde profondément changé par la montée des nationalismes, la Grande Guerre et ses répercussions sur les peuples européens, un retour à la normale, à l'image de la communauté savante du tournant du siècle, était toutefois devenu chimérique. Avec l'arrivée au pouvoir du national-socialisme en Allemagne, les scientifiques qui étaient de descendance juive réalisèrent rapidement le caractère illusoire de leur projet; les autres restèrent silencieux. La communauté scientifique au pays et à l'international n'était plus celle qu'ils avaient connue au tournant du siècle. Pour ces savants, trop âgés pour poursuivre une nouvelle carrière à l'étranger, l'exil fut amer. Dans un monde changé où tout leur était devenu étranger, ils ne trouvèrent jamais leur place. Le système scientifique international allait alors se tourner vers de nouveaux acteurs, l'influence américaine favorisant désormais une activité foisonnante qui trouverait sa voie hors de l'Europe.

BIBLIOGRAPHIE

SOURCES PRIMAIRES

Allemagne

Auswärtiges Amt, Berlin

VIB K.u.W. 359 R64532

VIB K.u.W. 569 R64856

VIB K.u.W. 583 R64943 R64944 R64968 R64979 R64980

VIB K.u.W. 583 Boykott 1924-1925 R64981-R64982

VIB K.u.W. 590 R64994

VIB K.u.W. 607 R65905

VIB K.u.W. 607 R65493 R65494 R65499

VIB K.u.W. 607 R65505- R65519

VIW Institut 42 Conseil international de recherche R65823-R65825

VIW Wissenschaft Völkerbund 5 Pariser Institut 1932-1933 R 65745

VIW das Pariser Institut Wissenschaft Bd. 8 1933-1934 Völkerbund 5 R65746

VIW Das Pariser Institut Völkerbund 5 1934 R65747

R64269-R4269 Berthelot.

Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin-Dahlem

Abteilung I, 1a, Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.

IM Auslandsbeziehungen

Abteilung V, Rep. 5, Sammlung Fritz Haber.

Abteilung V, Rep. 11, Sammlung Max Planck.

Abteilung X, Nachlass Emil Fischer,

Film 15-19

Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde

1501 109003-109005 Reichsministerium des Innern Boykott der deutsche Wissenschaft
1919 1926 voir copies et notes.

R4901 3066 C1d Internationales Amt für Chemie, Paris März 1927-28

R4901 3084 G B Comité international de l'histoire des sciences 1929-1943. Notes.

Preußische Akademie der Wissenschaften Berlin

II-XII, 3, 4, 5 (1922-1925), 6 (1926), 7 (1927), 8 (1928-31), 9 (1932-36), 10 (1936-38) :

Zentrales Archiv der Akademie der Wissenschaft der DDR, Historische Abteilung,

« Abschnitt II: Akten der Preußischen Akademie der Wissenschaft 1812-1945,

Kartell der deutschen Akademien .

- II-XII, 23 (1912-1917 1919-1921), 24 (1923-1925), 25 (1926), 26 (1927), 27 (1928), 28 (1928-1929) : Zentrales Archiv der Akademie der Wissenschaft der DDR, Historische Abteilung, « Abschnitt II: Akten der Preußischen Akademie der Wissenschaft 1812-1945, Internationale Assoziation der Akademien. »
- II-XII, 31(1914-1920), 32 (1921): Zentrales Archiv der Akademie der Wissenschaft der DDR, Historische Abteilung, « Abschnitt II: Akten der Preußischen Akademie der Wissenschaft 1812-1945, Wissenschaftsbeziehungen. »
- II-XII, 38: Zentrales Archiv der Akademie der Wissenschaft der DDR, Historische Abteilung, « Abschnitt II: Akten der Preußischen Akademie der Wissenschaft 1812-1945, Internationale Bibliographie der Naturwissenschaften 1900-1915. »

Nachlass Eduard Meyer

V Meyers Auslandsreise 1875-1930, 217-223

VII Mitarbeit in Gesellschaften und Kommissionen, 303; 306-307

IX Politische Aktivitäten Eduard Meyer während 1. Weltkrieg, 320; 327; 335; 342; 343; 357

Nachlass Ostwald

2505, 3832, 4560, 5282, 5283, 5286, 5837, 5838, 5943, 5951.

Nachlass Roethe.

75.

Universitätsbibliothek, Bonn

Nachlass Karl Lamprecht, S2713.

France

Archives Nationales, Paris

105AS 1-9 Comité international des sciences historiques

105AS 536 Congrès internationaux, (Bruxelles 1923, Oslo 1928).

AJ16 2589-2590, Conseils universitaires.

AJ16 2640-2642 Académie de Paris, Rapport sur les travaux et les actes des établissements d'enseignement supérieur (1921-1922 /1922-1923)

AJ16 2890 ENS Nomination des directeurs –Lavis, discours pour sa nomination (1904).

AJ16 2895 École normale supérieure

AJ16 4752 Faculté des Lettres, Registre des actes 1913-1918.

AJ16 5123-5124 Faculté des Sciences –Séances du Conseil de la Faculté, 1902-1923.

AJ16 6957-6958 Relations de l'Université de Paris avec les universités allemandes circa 1903-1933.

F17 17499 Ministère de l'Instruction publique, sur la réforme de l'éducation primaire et secondaire en 1923.

F17 3092 1-2 Congrès des historiens français, Congrès internationaux des orientalistes français

70AJ/159-160 Comité français des Sciences historiques

Papiers privés Etienne Lamy, 333 AP/56, 71, 72
 Papiers Paul Painlevé, AN 313, AP 6-8; 13; 220; 222

Bibliothèque de l'UNESCO, Paris (Division des archives et des services de documentation)

AI. 13 Relations avec le gouvernement de l'Allemagne, boîte 3
 AI. 15 Correspondances avec le Prof. Einstein
 AI. 16 Correspondances avec le Président de la C.I.C.I.
 AI. 35 Correspondances avec M. Gilbert Murray Président de la C.I.C.I.
 AXI. 2 Deutsch-Französische Studien Comite
 AXI. 3 Deutsche Liga für Volkerbund, boîte 63
 C.I.C.I. Rapport général de Luchaire soumis au conseil et à l'assemblée sur l'activité de l'Institut en 1927-1928, (Annexe 4) 1-11, boîte 509.
 D.D. XI.3 Comité international des sciences historiques
 HIX 20 Documentation Allemagne

Bibliothèque Nationale de France, Paris

Fonds Ernest Lavisse

N.A.F. 25166 Papiers Ernest Lavisse. Correspondances A-C.
 N.A.F. 25170 Papiers Lavisse. Papiers personnels et documents concernant l'Affaire Dreyfus et les Guerres de 1870 et de 1914-1918.
 N.A.F. 25170-72 Relations avec l'Étranger et Papiers personnels et documents concernant l'Affaire Dreyfus et les Guerres de 1870 et de 1914-1918.
 N.A.F. 25171 (1) Papiers Ernest Lavisse. Enseignement et université. I
 N.A.F. 25171 (2) Papiers Ernest Lavisse. Enseignement et université. II
 N.A.F. 25172 Papiers Ernest Lavisse. Relations avec l'Étranger. Correspondances diverses.
 Papiers Bulteau 17506-17507, CXVI Lettres I-II

Fonds Romain Rolland
 Correspondances

Institut de France, Paris

Académie française, « Procès-verbaux de l'Académie des Inscriptions et Belles lettres; comités secrets relatifs à la radiation des associés étrangers et correspondants austro-allemands (1914-1915) », Archives E 436.

Académie des sciences, Paris

Comité secret 1903-1912; 1912-1918; 1919-1928.

Dossier biographique de Paul Appell.
 Dossier biographique Émile Borel.

Dossier biographique Pierre Duhem.
 Dossier biographique Paul Langevin.
 Dossier biographique Gabriel Lippmann.
 Dossier biographique Émile Picard.
 Fonds Émile Borel 44 J et
 Fond Émile Picard, carton 1733

Collège de France, Paris

Dossier Charles Andler
 Procès-verbaux du Collège de France, GIV K 1-27; GIV J 1-43

Ministère des Affaires étrangères, Paris

SDN Commission interministérielle, 1
 SDN 1831-1844 I.N. Coopération intellectuelle
 IICI Dossier général 1855-1856
 PA 207 1-7 Papiers d'agent Bergson 207
 Léon Bourgeois, 29

Grande-Bretagne

Royal Society, London

CD/5 CD. 35-75 Pan Pacific Scientific Congress 1922-23
 CD/45 International Scientific Organisations (1917-1919)
 CMB/35 International Catalogue Committee
 FS/7/1/1-4 Pre-1939 Correspondences Notgemeinschaft Simon's papers
 MS 540 International Research Council
 MS 663 Arthur Schuster (1851-1934) 3 volumes

Sources publiées

Académie des Sciences, séance publique annuelle, Académie des Sciences, Séance du 19 décembre 1910, Allocution d'Émile Picard dans la séance annuelle du 19 déc. 1910, CR. T. 151, p. 1167-1181.

_____, La deuxième session de la Conférence des Académies scientifiques interalliées à Paris, Note de E. Picard et A. Lacroix, C.R., t.167, 1918, p. 933-941.

_____, Le Congrès international de mathématiques de Strasbourg, note de E. Picard., C.R., t.171, 1920, p. 509 et 589-591.

_____, Quelques remarques sur la théorie de la relativité, Note de E. Picard, C.R., t.173, 1921, p. 680-682.

- _____, Séance du 4 octobre 1915, Émile Picard offre une brochure sur "L'Histoire des Sciences et les prétentions de la science allemande", Note de E. Picard, C.R., T.161, 1915, p. 410-411.
- _____, Séance du 21 oct. 1918, La Conférence des Académies scientifiques interalliées à Londres, Note de E. Picard et A. Lacroix, C.R., t.167, 1918, p. 566-570.
- _____, Séance du lundi 26 mai 1913, Au sujet de la récente session de l'Association internationale des Académies, Note de E. Picard. C.R. T.156, 1913, p. 1579-1582.
- _____, Séance publique annuelle du samedi 28 décembre 1918 présidée par M. Henri Welschinger, Paris, Firmin-Didot, 1918, p. 19.
- _____, Sur la session du Conseil international de recherches tenue à Bruxelles en juillet 1922, Note de E. Picard., C.R., t.175, 1922, p. 246-249.
- Achalme, Dr., *La science des civilisés et la science allemande*, Paris, Payot & Cie, 1916, 262 p.
- Andler, Charles, « À propos du socialisme impérialiste dans l'Allemagne contemporaine », *Revue du mois*, Tome XVI, 1ère livraison, 1913, p. 94-98.
- _____, *Ce qui devra changer en Allemagne*, 2^e édition Paris, Foie et Vie, 1918, 64 p.
- _____, *Correspondance entre Charles Andler et Lucien Herr, 1891-1926*, ed. Antoinette Blum et préf. Christophe Charle, Paris, Presse de l'Ecole normale supérieure, 1992, 298 p.
- _____, *La décomposition politique du socialisme allemand, 1914-1919*, Paris, Éditions Bossard, 1919, 282 p.
- _____, « La doctrine allemande de la guerre », *Revue de Paris*, janvier 1915, p. 263-285.
- _____, *La philosophie allemande au XIXe siècle*, Paris, Alcan, 1912, 254 p.
- _____, « La rénovation présente des universités allemandes et des universités françaises (1919) », dans *L'humanisme travailliste. Essais de pédagogie sociale*, Paris, Bibliothèque de « La civilisation française ». 1927, p. 133-144.
- _____, *La vie de Lucien Herr (1864-1926)*, Paris, François Maspero, 1977, 352 p.
- _____, *Le pangermanisme, ses plans d'expansion allemande dans le monde*, Paris, Armand Colin, 1916, 80 p.

_____, « Les usages de la guerre et la doctrine de l'État-Major allemand », *Revue du mois*, Tome XVIII, n° 107, nov. 1914, p. 421-455.

Appell, Paul, *Allocution prononcée par Paul Appell*, recteur de l'Académie de Paris, à la Matinée de Propagande organisée par le groupement des Lycées de la Rive Gauche, Fénélon, Louis-le-Grand, Saint-Louis, Montaigne, le 20 mai 1920, à la salle des Fêtes du lycée Louis-le-Grand, 4 p.

_____, *Discours de M. Paul Appell, Académie des sciences, Séance publique annuelle du 21 décembre 1914*, Paris, Gauthier-Villars, 1914, 12 p.

_____, *Discours de M. Paul Appell*, président du comité, Comité de secours national, Séance solennelle sous la présidence de M. le Président de la République, le dimanche 14 décembre 1919, Paris, imprimerie nationale, 1920, p. 9-21.

_____, « Discours du président », Séance publique annuelle des cinq académies du lundi 26 octobre 1914, sous la direction de L'Institut de France présidé par Paul Appell, Paris, Firmin-Didot et cie, 1914, 124 p.

_____, « La Faculté des Sciences de l'Université de Paris », *Revue de Paris*, novembre 1910, p. 98-121.

_____, *L'Enseignement supérieur des sciences*, Paris, F. Alcan, 1905, 50 p.

_____, *Souvenirs d'un Alsacien*, Paris, Delalain, 1923, 317 p.

Barthou, Louis, *Qui est responsable de la guerre?* Conférence prononcée le jeudi 1^{er} mars 1917 à la Sorbonne, avec une allocution de Émile Boutroux, « La signification morale de la guerre », Paris, Union française, 1917, 39 p.

Basch, Victor, « La philosophie et la littérature classiques de l'Allemagne et les doctrines pangermaniques », *Revue de métaphysique et de morale*, n° 6, 1914, p. 711-793.

Baudrillart, Alfred, « Les carnets du cardinal Baudrillart, 1^{er} août 1914-31 décembre 1918 », sous la dir. de Paul Christophe, Paris, Éditions du Cerf, 1994, 1047 p.

Benda, Julien, *La trahison des clercs*, Paris, J.-J. Pauvert, 1965, 224 p.

_____, *L'avenir de l'Esprit européen*, Paris, SDN Institut international de coopération intellectuelle, 1934, 306 p.

Bergson, Henri, *Correspondance Henri Bergson-Péguy*, présentée et commentée par Auguste Martin, Paris, L'amitié Charles Péguy, 1970, 55 p.

_____, *Correspondances*, sous la dir. de André Robinet, Paris, Presses universitaires de France, 2002, 1705 p.

- _____, « Discours à la séance publique annuelle, le 12 décembre 1914 », dans *Le châtiment. Le jugement des penseurs sur l'Allemagne militarisée, quelques documents parmi beaucoup d'autres pour l'édification de la conscience moderne*, Paris, Librairie Ch. Delagrave, 1915, 107 p.
- _____, *Henri Bergson, essais et témoignages inédits*, Neuchâtel, La Baconnière, 1943, 373 p.
- _____, « La signification de la guerre. La force qui s'use et celle qui ne s'use pas », Extrait du *Bulletin des Armées de la République*, 4 novembre 1914, coll. Pages actuelles, Paris, Bloud et Gay, 1915, 46 p.
- _____, *l'Énergie spirituelle: essais et conférences*, Paris, Presses universitaires de France, 1949, 214 p.
- _____, *Mélanges*, Paris, Presses universitaires de France, 1972, 1692 p.
- Berr, Henri, « Le Ve Congrès international des Sciences Historiques et la synthèse en histoire », *Revue de synthèse historique*, n° 35, 1923, p. 5-14.
- _____, « Les études historiques et la guerre », *Revue de synthèse historique*, n° 29, 1919, p. 5-31.
- _____, *Vie et Science. Lettres d'un vieux philosophe strasbourgeois et d'un étudiant parisien*, Paris, A. Colin, 1894, 232 p.
- Bonnier, G., « L'Académie des sciences et la guerre », *Revue hebdomadaire*, 30 mars 1915, p. 233-253
- Borel, Émile, Allocution prononcée en prenant possession du fauteuil de Président de l'Académie des Sciences, C. R. Acad. Sc., t. 98, 1934, p. 18-20.
- _____, « Coopération européenne », *Le Monde Nouveau*, 15 avril 1927, p. 119-120.
- _____, « Discours du président, Académie de sciences morales et politique. Séance publique annuelle du 12 décembre 1914 », dans Institut de France, Publications diverses de l'année 1914, Paris, Firmin-Didot et cie, MD CCCC XV, Séance du 24 octobre 1914, Paris, Berger-Levrault, 1915, 88 p.
- _____, Discours prononcé à la séance publique du 17 décembre, compte-rendu de l'Académie des sciences, t. 199, 1934, p. 1465-1467.
- _____, « Einstein à Paris », *Revue hebdomadaire*, 31^e année, t. 4, 1922, p. 195-202.
- _____, « États-Unis d'Europe », dans *Dictionnaire diplomatique international*, 1933, vol. 1, p. 873.

- _____, « La crise économique et la Science », *Revue de Paris*, 1^{er} avril 1931, p. 756-767.
- _____, « La nouvelle fédération des Comités de coopération européenne », *Le Monde Nouveau*, janv.-février 1929, p. 865.
- _____, « La Science dans une société socialiste », *Scientia, Revue internationale de synthèse scientifique*, t. 31, 1922, p. 223-228.
- _____, « La Science est-elle responsable de la crise mondiale? », *Scientia, Revue internationale de synthèse scientifique*, t. 51, 1932, p. 99-106.
- _____, « Les sciences : La propriété scientifique », *Revue de Paris*, t. 29, 1922, p. 850-860.
- _____, *L'unité européenne par Robert Dahlander et Émile Borel*, Comité français de coopération européenne, Paris, Éditions F.H. Turot, 1934, 27 p.
- _____, *Œuvres de Emile Borel*, Paris, Éditions du CNRS, 1972, 4 vol.
- _____, « Paul Valéry et la méthode scientifique », dans *Paul Valéry*, Collection Les Contemporains, Paris, Éditions du Capitole, 1926, p. 49-55.
- Boutroux, Émile, « Du devoir militaire », *La Revue de Paris*, 1898, p. 229-250.
- _____, « Échanges de professeurs entre universités », *Revue internationale de l'enseignement*, n° 52, 1906, p. 42-43.
- _____, « La pensée américaine et la pensée française », *Revue internationale de l'enseignement*, 1914, p. 19.
- _____, *Les États-Unis et la France leurs rapports historiques artistiques et sociaux*, Paris, Alcan, 1914, 218 p.
- _____, « Lettre de M. Émile Boutroux, 23 août 1918 », dans Pouillet, Prosper, *La bibliothèque de Louvain*, Séance commémorative du 4^e anniversaire de l'incendie, Le Havre, 26 août 1918, Paris, Perrin, 174 p.
- _____, *L'idée de liberté en France et en Allemagne*, Paris, éditions de « Foi et vie », 36 p.
- _____, *Nos amis d'Amérique : ce qu'un Français doit savoir des États-Unis*, Paris, Grasset, 1917, 80 p.
- _____, « Observations présentées par M. Émile Boutroux sur son voyage en Amérique », *Revue de internationale de l'enseignement*, n° 59, 1910, p. 497-509.

_____, « Où allons-nous? », *Séance publique annuelle des cinq académies du samedi 25 octobre 1919*, Paris, Firmin-Didot et Cie, 1919, 111 p.

_____, *Pages choisies*, Paris, Labrousse, 1915, 137 p.

_____, « Propagande allemande en Allemagne », *Revue de Paris*, 15 février 1916, p. 826-851.

_____, *The relation between thought and action, from the German and from the classical point of view*, Oxford, Clarendon Press, 1918, 32 p.

Brentano, Lujo, « Briefwechsel zwischen den Herren Guyot und Bellet und Herrn Lujo Brentano », dans *Internationale Monatschrift*, vol. 9, n° 4, 1914, p. 265-280.

_____, « Deutschland und seine Gegner, insbesondere England », dans *Internationale Monatsschrift für Wissenschaft*, vol. 9, n° 3, 1^{er} octobre 1914, p. 146-162.

Broendal, Viggo, *L'avenir de la culture*, Paris, SDN Institut international de coopération intellectuelle, 1933, 316 p.

Brunschvicg, Léon, « La coopération intellectuelle et les philosophes », *Séance publique annuelle des Cinq Académies (25 octobre 1928)*, sous la direction de L'Institut de France présidé par Gustave Glotz, Paris, Firmin-Didot et Cie, 1928, 97 p.

Butler, Nicholas Murray, « L'Amérique et la guerre européenne », *La Revue du mois*, tome XVIII, 5^e livraison, n° 105, sept. 1914, p. 316-324.

_____, *The International Mind: An Argument for the Judicial Settlement of International Disputes*, New York, Scribner, 1913, 121 p.

Claparède-Spir, Hélène, préface de Gilbert Murray, *Le Témoignage des élites : voix de France, de Belgique, de Grande-Bretagne, d'Allemagne, d'Autriche, de Tchecoslovaquie, de Pologne et des États-Unis*, Paris, Librairie universitaire Gamber, 1932, 195 p.

Clemenceau, George, *Grandeurs et misères d'une victoire*, Paris, Plon, 1930, 374 p.

Comité international des sciences historiques, Organisation des Congrès internationaux des Sciences historiques, à propos des Congrès d'Oslo (1928) et de Varsovie (1933). Par MM. L'Héritier, Extrait du Bulletin du Comité international des Sciences historiques, Numéro 28, septembre 1935, Paris, Les Presse universitaires de France, 313 p.

Comité international des sciences historiques, *International bibliography of historical sciences 1926*, Paris, A. Colin, 1930.

- Crouzet, Paul, « La vie Pédagogique. La Guerre et la Culture classique », *Revue universitaire* 24, Paris, 1915, p. 650-655.
- Curie, Eve, *Madame Curie*, 190^e édition, Paris, Gallimard, 1938, 311 p.
- Curie, Marie, *La radiologie et la guerre*, Paris, Librairie Félix Alcan, 1921, 143 p.
- _____, *Marie, Irène Curie, Correspondance (1905-1934)*, Paris, Les Éditeurs Français Réunis, 1974, 348 p.
- Darboux Gaston, « L'Association internationale des Académies », *Revue scientifique*, n° 9, 4^e série, Tome XV, 2 mars 1901, p. 256-263.
- Dastre, Albert, « Du rôle restreint de l'Allemagne dans le progrès des sciences », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, Paris, Alcan, 1916, p. 75-98.
- Deschamps, Gaston, « L'Institut de France et la guerre », *Revue des deux mondes*, 15 février 1917, p. 885-912.
- Diels, Hermann, « Eine Katastrophe des internationalen Wissenschaft im Weltkrieg », *Internationale Monatsschrift*, IX, 1915, p. 127-134.
- _____, *Internationale Aufgaben der Universität*, Berlin, G. Schade, 1906, 38 p.
- Dimier, Louis, *L'Appel des intellectuels allemands : textes officiels et traduction avec préface et commentaire*, Paris, Nouvelle Librairie Nationale, 1914, 10 p.
- Duhem, Pierre, « De Maxwell et de la manière allemande de l'exposer », *Revue du mois*, tome XX, n° 120, 1919, p. 113-132.
- _____, *La chimie est-elle une science française?* Paris, Librairie A. Hermann et Fils, 1916, 186 p.
- _____, *Lettres de Pierre Duhem à sa fille Hélène*, présenté par Stanley L. Jaki, Paris, Beauchesne, 1994, 237 p.
- _____, « Quelques réflexions sur la science allemande », *Revue des deux mondes*, n° 25, 1 février 1915, p. 657-686.
- _____, « Science allemande et vertus allemandes », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, Paris, Alcan, 1916, p. 137-152
- Durkheim, Émile et Ernest Lavisse, *Lettres à tous les Français*, sous la dir. de M. Maffesoli, Paris, Armand Colin, 1992, 200 p.

Durkheim, Émile, *L'Allemagne au-dessus de tout. La mentalité allemande et la guerre*, Paris, Armand Colin, 1915, 48 p.

Einstein, Albert, *The collected Papers of Albert Einstein*, Princeton, Princeton University Press, tome 1-12, 1998.

_____, *Oeuvres choisies, vol. 4: correspondances françaises*, présentées par M. Biezunski, Paris, Éditions du Seuil-Éditions du CNRS, 1989.

_____, *Albert Einstein, Michel Besso, Correspondances 1903-1955*, coll. Histoire de la pensée, sous la dir. de Pierre Speziali, Herman, Paris, Éditions des Sciences et des arts, 1972, 599 p.

Eucken, Rudolf, « Der Zwiespalt der Kulturen », dans *Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, n° 3, novembre 1914, p. 483-488.

_____, *Deutsche Freiheit*, Leipzig, Verlag von Quelle & Meyer, 1919, 36 p.

_____, « Deutschfeindliche Gelehrte und Schriftsteller », dans *Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Band IX, 1915, p. 72.

_____, « Deutsche Weihnachtsgedanken », dans *Wir Barbaren, Anekdoten und Begebenheiten aus dem Weltkrieg*, hrsg. Karl Duenzel, Leipzig, Hesse & Becker Verlag, 1915, p. 13-16.

_____, *Ethics and Modern Thoughts, a theory of their relations. The Deems lectures delivered in 1913 at New York University*, New York, Putnam's sons, 158 p.

_____, *Lebenserinnerungen. Ein Stück deutschen Lebens*, Leipzig, Koehler, 1921, 127 p.

_____, « Unsere gerechte Sache », *Vossische Zeitung*, n° 459 (M), 10 septembre 1914.

Förster, Wilhelm, « Deutsche Gelehrte und englische Auszeichnungen », *Berliner Tageblatt*, 11 septembre 1914.

Fried, Alfred H., *Mein Kriegstagebuch I : Das Erste Kriegsjahr, 7. August 1914 bis 28. Juli 1915*, Zürich, Rasher, 1918, 472 p.

Fulda, Ludwig, *Deutsche Kultur und Ausländerei*, Leipzig, Hirzel, 1916, 31 p.

_____, *Ludwig Fulda Briefwechsel 1882-1939*, sous la dir. de Bernard Gajet et Jürgen Ungern-Sternberg, Frankfurt am Main, Peter Lang, 1998, 603 p.

_____, « Zivilisation », *Vossische Zeitung*, n° 510 (A), 7 octobre 1914.

Fischer, Emil, *Antrittsrede, Sitzungsberichte der königlichen Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Jahrgang 1893/2, p. 632-636.

_____, *Briefwechsel von Emil Fischer mit Svante Arrhenius aus den Jahren 1902 bis 1919*, sous la dir. de Horst Remane et Tansjö Levi, Halle, Saale, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, 2000, 116 p.

_____, *Aus meinem Leben*, Springer Verlag, 1922, 201 p.

_____ et Ernst Beckmann, *Das Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie*, Berlin Dahlem, Braunschweig, 1918, 68 p.

Gastinel, G., *L'oeuvre patriotique de l'Université*, Paris, Attinger frères, 1918, 48 p.

Gaultier, Paul, *La mentalité allemande et la guerre*, Paris, Félix Alcan, 1916, 119 p.

Hanotaux, Gabriel, « Le dîner Butler », dans *Conciliation internationale*, n° 4, 1914, 60 p.

_____, « Le problème de la paix », *Revue des Deux-Mondes*, tome XXXVI, novembre 1916, p. 5-52.

_____, *Le secours américain en France*, Paris, Alcan, 1915, 84 p.

_____, *L'union des États-Unis et de la France à l'occasion du 2^e centenaire de la fondation de la Nouvelle-Orléans*, Paris, Librairie Félix Alcan, 1918, 62 p.

_____, *Pourquoi le Comité France-Amérique a été fondé? Les premiers résultats et l'activité du Comité 1910-1913*, Paris, Comité France-Amérique, 44 p.

Hampe, Karl, *Kriegstagebuch 1914-1919*, sous la dir. de Reichert Folker et Eicke Wolgast, München, Oldenburg, 2004, 1020 p.

Hesse, Hermann, *Guerre et Paix. Considérations politiques*, Paris, l'Arche, 2003, 182 p.

Hovelaque, Emile, *Les Causes profondes de la guerre*, Paris, Félix Alcan, 1914, 120 p.

Haber, Fritz, *Aus Leben und Beruf, Aufsätze, Reden, Vorträge*, Berlin, Verlag von Julius Springer, 1927, 173 p.

_____, *Briefe an Richard Willstätter 1910-1934*, sous la dir. de Petra Werner et Berlin, Angelika Irmscher, 1995, 184 p.

_____, « Die Chemische Industrie und der Krieg », *Die Chemische Industrie*, n° 31-32, 1920, H.C., p. 350- 352.

_____, *Fritz Haber in seiner Korrespondenz mit Wilhelm Ostwald sowie in Briefen an Svante Arrhenius*, sous la dir. de Regine Zott, Berlin, ERS Verlag, 1997, 99 p.

_____, « Über Wissenschaft und Wirtschaft », *Festschrift der Kaiser Wilhelm Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, zu ihrem Zehnjährigen Jubiläum*, Berlin, Verlag von Julius Springer, 1921, p. 96-101.

Harnack, Adolf von, *Adolf von Harnack als Zeitgenosse, Reden und Schriften aus den Jahren des Kaiserreichs und der Weimarer Republik*, sous la dir. de Kurt Nowak, Berlin, New York Walter de Gruyter, 1996, tome I-II, 1683 p.

_____, « Adolf von Harnack und die Engländer », dans *Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Band IX, Leipzig, Verlag B.G. Teubner, 1915, p. 5-28.

_____, *Aus der Friedens- und Kriegsarbeit*, Giessen, Töpelmann, 1916, 373 p.

_____, *Erforschtes und Erlebtes*, Giessen, Töpelman, 1923, 418 p.

_____, *Karl Holl (1866-1926). Briefwechsel mit Adolf von Harnack*, sous la dir. de Heinrich Karpp, Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1966, 94 p.

_____, « L'histoire et la vie », *Revue de synthèse historique*, t. 15, n° 3, décembre 1907, p. 249-254.

_____, *Reden und Aufsätze*, N.F., Bde., 1-4, Olms-Weidmann, Hildesheim, 2001, 333 p.

Isaac, Jules, *Paradoxe sur la science homicide*, (1922), réédition dans *Alliage*, 52, 2002, p. 35-47.

Jaki, Stanley L., *Pierre Duhem, Homme de science et de foi*, Paris, Beauchesne, 1991, 272 p.

Jaulmes, T.H., *Ignorance? Inconscience? ...ou Hypocrisie?, Étude méthodique de l'« Appel des Intellectuels Allemands des Nations Civilisées »*, Paris, Attinger frères, 46 p.

Karo, Georg, « Der Krieg der Wissenschaft gegen Deutschland, Dokumente feindlicher Wissenschaft », *Sonderdruck Süddeutsche Monatshefte (kriegshefte)*, n° 16, München, 1919, p. 162-168.

Kellermann, Hermann, *Der Krieg der Geister. Ein Auslese deutscher und ausländischer Stimmen zum Weltkrieg 1914*, Weimar, Dresden, Duncker und Komm., 1915, 495 p.

Kerkhof, Karl, Die deutsche Wissenschaft und das Ausland, Denkschrift der Reichzentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung, 29. Januar 1925, Berlin, 11 p.

_____, « Die internationalen naturwissenschaftlichen Organisationen vor und nach dem Weltkriege und die deutsche Wissenschaft », *International Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Bd. XV 1921, p. 225-242.

_____, *Der Krieg gegen die deutsche Wissenschaft*, Berlin, Wittenberg, 1922, 47 p.

« Krieg und internationale Wissenschaft », *Vossische Zeitung*, 15 août 1914.

Lamprecht, Karl, *Americana, Reiseeindrücke, Betrachtungen, Geschichtliche Gesamtansicht*, Freiburg, H. Heyfelder, 1906, 148 p.

_____, *Deutsche Aufstieg 1750-1914*, Gotha, F.A. Perthes, 1914, 44 p.

_____, « Die Nation und die Friedensbewegung », dans *Internationale Organisation*, Heft 7, Berlin, Verlag der Frieden-Warte, 1914, p. 1-2.

_____, « Du développement actuel des sciences en général, des sciences morales en particulier. Idée d'une réforme universitaire », *Revue de synthèse historique*, tome 21, n° 2, 1910, p. 125-146.

_____, « German People not blinded », *The New York Times Current History. A monthly Magazine. The European War*, vol. 2, n° 1, New York, The New York Times Company, avril 1915, p. 22-24.

_____, « Geistige Mobilmachung », *Vossische Zeitung*, n° 435, 28 août 1914.

_____, « Krieg und Kultur », *Illustrierte Zeitung*, 1 janvier 1914, p. 1-82.

_____, « L'Amérique jugée par un allemand. Amerikana de Karl Lamprecht », *Revue de synthèse historique*, tome 15, n° 2, 1907, p. 241-243.

_____, « La méthode historique en Allemagne », *Revue de synthèse historique*, tome 1, n° 1, 1900, p. 20-27.

_____, « L'Institut de Lamprecht à Leipzig et l'enseignement supérieur de l'histoire », *Revue de synthèse historique*, tome 19, n° 1, 1909, p. 94-97.

_____, « Une conférence de Karl Lamprecht: Liberté et nationalité », *Revue de synthèse historique*, Tome 13, n° 3, 1906, p. 372-374.

Lamy, Étienne, « Les intellectuels d'Allemagne et l'Institut de France », *Le Correspondant*, 10 mars 1915, p. 737-755.

Langevin, Paul, *Les méthodes modernes de guerre et protection des populations civiles*, avec déclaration du professeur Paul Langevin, Paris, Librairie des Sciences politiques et Sociales, Marcel Rivière, 1929, p. VII-IX.

Lavissee, Ernest, « A propos de quelques « Échoppages », *Revue de Paris*, 1^{er} novembre 1916, p. 227-228.

_____, « Bonne année », *Revue de Paris*, 1^{er} janvier 1916, p. 5-14.

_____, « Comme dans un rêve », *Revue de Paris*, 1^{er} décembre 1918, p. 449.

_____, *Ernest Lavissee. Pages choisies...*, Paris, Larousse, 1915, n° 16, 123 p.

_____, *Essais sur l'Allemagne impériale*, Paris, Hachette, 1888, 347 p.

_____, « France et Angleterre », *Revue de Paris*, février 1899, p. 453-482.

_____, *Kultur et Civilisation, Documents historiques de la guerre 1914-1915*, Paris, Les imprimeries Réunies, 1915, 34 p.

_____, « La direction de l'opinion publique », *Revue de Paris*, 1^{er} juillet 1916, p. 5-10.

_____, « La Guerre », *Revue de Paris*, 15 novembre 1914, p. 1-10.

_____, « La Prusse », *Revue de Paris*, 15 février 1915, p. 673-694.

_____, « La réconciliation nationale », *Revue de Paris*, octobre 1899, p. 648-669.

_____, « La rentrée de l'École Normale Supérieure », Discours de M. Ernest Lavissee, *Revue internationale de l'enseignement*, Paris, 1919, t. 73.

_____, *La vie universitaire à Paris*, Paris, A. Colin, 1918, 231 p.

_____, « Le commandant Joseph Vidal de la Blache », *Revue de Paris*, 1^{er} janvier 1917, p. 48-54.

_____, « L'État d'Esprit qu'il faut », *Revue de Paris*, 1^{er} janvier 1915, p. 5-13.

_____, « Lettre à une Normalienne », *Revue de Paris*, 15 décembre 1917, p. 779-790.

_____, « Louis Liard », *Revue de Paris*, 1^{er} février 1918, p. 449.

_____, *Pourquoi nous nous battons*, Paris, Librairie Armand Colin, 1917, 27 p.

_____, « Réflexions pendant la guerre », *Revue de Paris*, 26, 1919, p. 225-233.

- _____, « Réflexions pendant la guerre I », *Revue de Paris*, 15 décembre 1918, p. 702.
- _____, « Réflexions pendant la guerre III », *Revue de Paris*, juin 1919, p. 449-461.
- _____, « Raisons de confiance en l'avenir », *Revue de Paris*, 15 mai 1922, p. 223.
- _____, « Si la guerre est bienfaisante? », *Revue de Paris*, 15 octobre 1916, p. 669-676.
- _____, « Seconde lettre à une normalienne », *Revue de Paris*, 1^{er} janvier 1918, p. 65-75.
- _____, *Souvenirs. Ernest Lavis de l'Académie française*, préface de Jacques et Mona Ozouf, Paris, Calmann-Levy, 1988, 287 p.
- _____, « Trois idées allemandes », *Revue de Paris*, vol. 22, t.3, mai-juin 1915, Paris, Librairie Larousse, p. 225-235.
- _____, *Un ministre : Victor Duruy*, Paris, A. Colin, 1895, 180 p.
- _____, « Un séjour à Berlin », *Revue de Paris*, 12, 1908, p. 658-672.
- _____, « Un sincère témoignage sur la guerre », *Revue de Paris*, 15 avril 1916, p. 673.
- Lavis, Ernest et Charles Adler, « Pratique et doctrine allemandes de la Guerre », publié par le *Comité des Études et documents sur la guerre* sous la présidence de E. Lavis, 8, Paris, A. Colin, 1915, 48 p.
- Lenard, Philipp, *England und Deutschland zur Zeit des grossen Krieges*, Heidelberg, Winter, 1914, 16 p.
- Lanson, Gustave, « Un projet de rapprochement intellectuel », *Revue de Paris*, n° 22, 1^{er} avril 1915, p. 659-669.
- Leland, Waldo, « The Congress of Historical Sciences in Zurich », *American Historical Review*, n° 44, 1939, p. 290-292.
- _____, « The International Committee of Historical Sciences », *American Historical Review*, n° 31, 1926, p. 726-731.
- _____, « The International Congress of Historical Sciences, Held at Brussels », *American Historical Review*, n° 28, 1923, p. 639-655.
- Lévy, Roger, *Intellectuels, unissez-vous !*, suivi de six entretiens avec MM. Bouglé, Roland Marcel, Marcel Plaisant, Henri Verne, Paul Valéry et Mme Curie Savenay, Paris, Roumegoux et Cie, 3 avril 1933, 239 p.

« L'Institut de France et la guerre », *Revue internationale de l'enseignement*, 69, 1915, p. 6-21.

Liszt, Franz von, « Das deutsche Volk und der Krieg », *Internationale Monatschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, n° 9, 1915, p. 59-64.

Lorentz, H. A., *The Scientific Correspondence of H.A. Lorentz*, sous la dir. de A. J. Kox, vol. 1, New York, Springer, 2008, 777 p.

Luchaire, Lucien, *Le Désarmement moral*, Villeneuve-Saint-Georges, Paris, l'Union typographique Paris, 1932, 190 p.

Marbo, Camille, *À travers deux siècles : souvenirs et rencontres, 1883-1967*, Paris, Grasset, 1967, 380 p.

Marohl, Heinrich, *Eduard Meyer, Bibliographie*, mit einer Autobiographischen Skizze Eduard Meyers und der Gedächtnisrede von Ulrich Wilcken, Stuttgart, J.G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger, 1941, 130 p.

Meyer, Eduard, *Denkschrift über den U-Bootkrieg, unabhängiger Ausschuss für einen deutschen Frieden*, Berlin, Brückmann, 1916, 2 p.

_____, « Der Geist von Harvard, » *Vossische Zeitung*, Berlin, 7 Mars 1915, n° 121, p. 1-2.

_____, « Deutschland und der Krieg (1914) », dans *Weltgeschichte und Weltkrieg*, Stuttgart, Berlin, Cotta, 1916, 189 p.

_____, « Die Einwirkung des Weltkrieges auf die Kultur und die Kulturaufgaben der deutschen Zukunft », dans *Süddeutsche Monatshefte*, novembre 1915, Leipzig, Friedensziele, p. 190-212.

_____, *Eduard Meyer – Victor Ehrenberg, Ein Briefwechsel 1914-1930*, sous la dir. de Gert Audring, Berlin, Akademie-Verlag, 1990, 162 p.

_____, *England, his political Organization and Development and the War against Germany*, Boston, Ritter, 1916, 464 p.

_____, *England. Seine staatliche und politische Entwicklung und der Krieg gegen Deutschland*, Stuttgart, Berlin, Cotta, 1915, 213 p.

Meinecke, Friedrich, *Friedrich Meinecke. Ausgewählter Briefwechsel*, sous la dir. de Ludwig Dehio et Peter Classen, Stuttgart, K. F. Koehler Verlag, 1962, 664 p.

Monod, Wilfred, « Le Manifeste des 93, un cas psychologique », *Revue chrétienne*, no.61, 1914, p. 646-677.

Moureu, Charles, « La chimie et la guerre », *Séance publique annuelle des cinq académies du lundi 25 octobre 1920*, sous la direction de L'Institut de France présidé par François Flameng, Paris, Firmin-Didot et Cie, 1920, 112 p.

Moureu, Charles, *La chimie et la guerre, science et avenir*, Paris, Masson, 1920, 384 p.

Murray, Gilbert, *Faith, War, and Policy; addresses und essays on the European War*, Boston Houghton Mifflin, 1917, 284 p.

_____, « League and Germany », *The Times*, 5 mars 1924, p. 10.

_____, « Memories of Wilamowitz », *A & A*, n° 4, 1954, p. 9-14.

_____, *The Ordeal of this generation, the War, the League and the Future*, London, G. Allen and Unwin, 1929, 237 p.

Nicolai, Georg Friedrich, « Aufruf an die Europäer. Gesammelte Aufsätze zum Wiederaufbau Europa », dans *Die Biologie des Krieges*, Zürich, Orell Füssli, 1917, 463 p.

_____, Georg Friedrich, *Warum ich aus Deutschland ging*, Bern, Beteli, 1918, 47 p.

_____, *Romain Rollands Manifest und die deutschen Antworten mit einem Anhang über den Fall Nicolai*, Charlottenburg, Mundus, 1921, 71 p.

Ostwald, Wilhelm, *Aus dem Briefwechsel Wilhelm Ostwalds zur Einführung einer Weltsprachen*, sous la dir. de Karl Hansel und Fritz Wollenberg, Grossbothen, Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft Zu Grossbothen, 1999, 149 p.

_____, *Die Forderung des Tages*, Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft, 1910, 26 p.

_____, *Gelehrte im Für und Wieder, Briefwechsel zwischen Adolf v. Baeyer und Wilhelm Ostwald sowie Briefwechsel zwischen Wilhelm Ostwald und Richard Abegg*, sous la dir. de Regine Zott, Münster, Selbstorganisation sozialer Prozesse, vol. 7, 2002, 423 p.

_____, « La science et l'histoire des sciences », *Revue du mois*, 1910, Tome IX, 4e livraison, dir. E. Borel, p. 513-526.

_____, *Lebenslinien: eine Selbstbiographie*, 3 vol., Berlin, Klasing, 1933.

_____, *Grösse Männer, Studien zur Biologie des Forschers*, vol. 10, 1909-1932, Leipzig, Akademie Verlag, p. 416-417.

_____, *Vorlesungen über Naturphilosophie*, Leipzig, Veit & Co, 1902, p. 37.

- _____, *Wilhelm Ostwald und Paul Walden in ihren Briefen*, sous la dir. de Regina Zott, Berlin, ERS Verlag, 1994, 205 p.
- _____, *Wilhelm Ostwald und Walther Nernst in ihren Briefen, sowie in denen einiger Zeitgenossen*, sous la dir. de Regine Zott, Berlin, Verlag für Wissenschafts –und Regionalgeschichte Dr. Michael Engel, 1996, 230 p.
- _____, *William Ramsay und Wilhelm Ostwald in ihren Briefen*, Hrsg. David C. Goodall und Karl Hansel, Grossbothen, Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft, 2001, 269 p.
- _____, « Wissenschaftskrieg nach dem Weltkriege », *Chemiker-Zeitung*, n° 137, 43. Jahrgang, 13 novembre 1919, p. 785-792.
- Painlevé, Paul, « Discours sur l'Académie des sciences pendant l'année 1918 », Séance publique annuelle du lundi 2 décembre 1918, Paris, Gauthier-Villars et Cie, 1918, 16 p.
- _____, *Paroles et écrits*, publiés par la Société des Amis de Paul Painlevé, Paris, Éditions Rieder, 1936, 627 p.
- Perry, E.D., « The Truth in Germany. A Challenge to the Ninety-three Professors is Token of Waking Conscience », *New York Times*, 12 octobre 1919, p. 34.
- Picard, Émile, *Discours et Mélanges*, Paris, Gauthier-Villards, 1922, 294 p.
- _____, *Éloges et discours académiques*, Paris, Gaultier-Villars, 1931, 304 p.
- _____, « La science et la recherche scientifique », publié dans *Revue scientifique*, 50^e année, 2^e partie, p. 577-581.
- _____, « L'histoire des sciences et les prétentions de la science allemande », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, Paris, Alcan, 1916, p. 283-299.
- _____, Ministère du commerce, de l'industrie des postes et des télégraphes, Exposition universelle internationale de 1900 à Paris, Rapport du jury internationale, Introduction générale, Deuxième partie –Sciences par M. Émile Picard, Paris, imprimerie nationale, M CMI.
- Planck, Max, *175 Briefe an Willy Wien (1906-1928)*, sous la dir de Robert Wagner, Wagner, 2004, 310 p.
- _____, *Briefstagebuch zwischen Max Planck, Carl Runge, Bernhard Carsten und Adolf Leopold. Mit dem Promotion und Habilitationsakten Max Planck und Carl*

Runge im Anhang, commenté par Klaus Hentschel et Renate Tobies, Berlin, ERS-Verlag, 1999, 273 p.

_____, *Eight Lecture on Theoretical Physics delivered at Columbia University in 1909*, New York, Coloumbia University Press, 1915, 130 p.

_____, *Max Planck in seinen Akademie-Ansprachen. Erinnerungsschrift der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlin, Akademie Verlag, 1948, 204 p.

_____, *Max Planck und die Max-Planck-Gesellschaft, Zum 150. Geburtstag am 23. April 2008 aus den Quellen zusammengestellt*, vom Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, sous la dir. de Lorenz Friedrich Beck, Berlin, Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, 2008, 356 p.

_____, *Physikalische Abhandlungen und Vorträge*, Wiesbaden, Vieweg, 1958, 1958 p.

_____, *Vorträge und Erinnerungen*. Nachdruck der 5. Aufl. Stuttgart, Hirzel, 1949, 380 p.

_____, *Vorträge und Reden, Aus Anlass seines 100. Geburtstages, 23 April 1958*, sous la dir de Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1958, 426 p.

_____, *Wissenschaftliche Selbstbiographie, Mit einem Bildnis und der von Max von Laue gehaltenen Traueransprache*, Leipzig, Barth, 1948, 33 p.

Pfister, Christian et Charles Bémont, « À nos lecteurs : l'Appel des Allemands aux nations civilisées », *Revue historique*, n° 117, sept.-déc. 1914, p. 1-2.

Pirene, Henri, *The Journal de guerre of Henri Pirene*, Mary Lyon, Bryce, Amsterdam, North-Holland publ., 1976, 202 p.

Poincaré, Henri, « L'élite intellectuelle et la démocratie », *La Revue politique et littéraire*, 5^e série, janv.-juin, 1904, p. 708-

_____, « Sur la participation des savants à la politique », *Revue politique et littéraire* (Revue bleue), 5^e série, n°1, p. 708.

Poincaré, Raymond, *Au service de la France*, neuf années de souvenirs, VI, Les tranchées, 1915, Paris, Plon, 1930.

Ramsay, William, « Germany's aims and Ambitions », *Nature*, October 1914, p. 137.

- _____, « La part médiocre des Germains dans la découverte scientifique », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, Paris, Alcan, 1916, p. 325-333.
- _____, « The German Methods in Commerce », *the Chemical News*, vol. CXI, 1 janvier 1915, p. 2875.
- Riehl, Alois, « 1813-Fichte-1914 », dans *Deutsche Rede in schwerer Zeit*, sous la dir. de Zentralstelle für Volkswohlfahrt und dem Verein für volkstümliche Kurse von Berliner Hochschullehrer, Berlin, Carl Heymanns Verlag, 1914, 20 p.
- _____, « Die geistige Kultur und der Krieg », *Internationale Monatsschrift*, septembre 1915, p. 1305-1324.
- Riezler, Kurt, *Tagebucheintragungen*, sous la dir. de Karl Dietrich Erdmann, Göttingen, Vadenhoeck & Ruprecht, 1972, 766 p.
- Roethe, G., « Wir Deutschen und der Krieg », in *Deutsche Reden in schwerer Zeit*, Berlin, Zentralstelle für Volkswohlfahrt, 1914, p. 15-46.
- Roger, Henri, « L'évolution des sciences médicales en France et en Allemagne », dans *Les Allemands et la science*, sous la dir. de Gabriel Petit et Maurice Leudet, Paris, Alcan, 1916, p. 363-374.
- Rolland, Romain, *Aux peuples assassinés*, Paris, Librairie Ollendorff, 1916, 9 p.
- _____, *L'Esprit libre. Au-dessus de la mêlée. Les précurseurs*, Paris, Éditions Albin Michel, 1953, 350 p.
- _____, *Journal des années de guerre 1914-1919*, Paris, Éditions Albin Michel, 1952, 1908 p.
- _____, Stefan Zweig, *Briefwechsel 1910-1940*, Band 1., Berlin, Rütten & Loening, 1987, 802 p.
- « Romain Rolland und Gerhart Hauptmann. Antwort an Herrn Romain Rolland », *Vossische Zeitung*, (A), n° 460, 10 septembre 1914.
- Schmidt-Ott, Friedrich, *Erlebtes und Erstrebtes, 1860-1950*, Wiesbaden, Franz Steiner, 1952, 332 p.
- Schuster, Arthur « The Common Aims of Science and Humanity », *Science, New Series*, vol. 42, n° 1082, 1915, p. 413
- Shotwell, James, Thomson, *The Autobiography of James T. Shotwell*, New York, The Bobbs-Merill Company Inc., 1961, 374 p.

- Simiand, François, « Congrès internationaux. Le congrès historique de Berlin (août) », *Revue de synthèse historique*, 10, T. 17, 1908, p. 222-226
- Société des études historiques, Lecture de M. Vesnitch, Gé Lacour-Gayet, R. Tabournel, séance de rentrée du 23 novembre 1916, Livre d'or, Annuaire 1914-1917, Paris, Picard et fils, 1917, 115 p.
- Sudermann, Hermann, « Ein offener Brief Hermann Sudermann », *Vossische Zeitung*, n° 538 (A), 22 octobre 1914,
- Troeltsch, Ernst, « Der Krieg und die Internationalität der geistigen Kultur », *Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Band IX, 1915, p. 51-58.
- Vic, Jean, *La littérature de la guerre*, Paris, Payot, 3 vols.
- Waldeyer-Hartz, Wilhelm, « Frieden im Kriege », *Nord und Süd*, n° 39, 1914, p. 179-187.
- _____, *Lebenserinnerungen*, Verlag von Friedrich Cohen, Bonn, 1921, 419 p.
- Wien, Wilhelm, *Aus dem Leben und Wirken eines Physikers*. Leipzig, Barth, 1930, 196 p.
- Wilamowitz-Moellendorff, Ulrich von, « Der Krieg und die Wissenschaft », dans *Internationale Wissenschaft für Wissenschaft, Kunst und Technik*, Band IX, 1915, p. 103.
- _____, *My Recollections 1848-1914*, London, Chatto & Windus, 1930, 412 p.
- _____, *Reden aus der Kriegszeit*, Berlin, Weidmann, 1915, 295 p.
- _____, *Selected Correspondence 1869-1931*, sous la dir. de William M. Calder III, Jovene, Italie, 1983, 329 p.
- Wilcken, Ulrich, *Briefe an Eduard Meyer 1889-1930*, sous la dir. de Gert Audring, Konstanz, Uni.-Verlag, 1994, 109 p.
- Willstätter, Richard, *Aus meinem Leben. Von Arbeit, Muße und Freunden*, Weinheim, Bergstr., 1949, 453 p.
- _____, *Richard Willstätter im Briefwechsel mit Emil Fischer in den Jahren 1901 bis 1918*, sous la dir. de Horst Remane et Wolfgang Schweitzer, Berlin, Verlag für Wissenschaft –und Regionalgeschichte Dr. Michael Engel, 2000, 129 p.
- Wundt, Wilhelm, *Die Nationen und ihre Philosophie*, Leipzig, Kröner, 1915, 154 p.

_____, « England und der Krieg », Internationale Monatschrift, Band IX, 1915, p. 122-127

_____, *Über den wahrhaften Krieg*, Rede gehalten in der Alberthalle zu Leipzig am 10. September 1914, Leipzig, Alfred Kröner Verlag, 1914, 40 p.

Wehberg, Hans, *Als Pazifist im Weltkrieg*, Leipzig, Der Neue Geist-Verl., 1919, 108 p.

_____, « Die Presse und der Chauvinismus », *Die Friedens-Warte*, sous la dir. de Hermann Fried, Zürich, Füssli, 1915, p. 261-263.

_____, *Wider der Aufruf der Dreiundneunzig. Das Ergebnis einer Rundfrage an die 93 Intellektuellen über die Kriegsschuld*, Charlottenburg, D.T. Verlag Ges. Für Politik und Geschichte, 1929, 40 p.

Weiss, Louise, « coopération intellectuelle », dans *L'Europe Nouvelle*, 16 janvier 1926, 91 p.

Wolff, Theodor, *Tagebücher 1914-1919*, sous la dir. de Bernd Söseman, Boppard am Rhein, 1984, 2 vols.

Zweig, Stefan, *Die Welt von Gestern*, Berlin, Aufbau-Verlag, 1981, 509 p.

Ouvrages secondaires et spécialisés

Alter, Peter, « Bewunderung und Ablehnung, Deutsch-britische Wissenschaftsbeziehungen von Liebig bis Rutherford », dans *Nationale Grenzen und internationaler Austausch, Studien zum Kultur -und Wissenschaftstransfer in Europa*, sous la dir. de Lothar Jordan et Bernd Kortländer, Tübingen, Niemeyer, 1995, p. 296-311.

_____, « The Royal Society and the International Association of Academies, 1897-1919 », *Notes and Records of the Royal Society*, Londres, The Royal Society, vol. 34, n° 2, 1980, p. 241-264.

_____, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in den deutsch-britischen Wissenschaftsbeziehungen », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt, 1990, p. 727-746.

Amburger, Erik, *Die Mitglieder der deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1700-1950*, Im auftrage der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Berlin, Akademie-Verlag, 1950, 204 p.

Anderson, Benedict, *Imagined Communities. Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*, London, Verso, 1991, 224 p.

Anizan, Anne-Laure, « Paul Painlevé, parlementaire et leader politique », dans *Paul Painlevé, un savant en politique*, sous la dir. de Claudine Fontanon et Robert Frank, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 138-151.

Aubin David et Patrice Bret, « Introduction », numéro « Le sabre et l'éprouvette. L'intention d'une science de guerre 1914-1939 », *14-18 Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2003, p. 43-47.

Audoin-Rouzeau, Stéphane et Becker Annette, *Retrouver la guerre*, Paris, Gallimard, 2000, 398 p.

Badash, Lawrence, « British and American view of German Menace in World War I », *Notes and Records of the Royal Society of London*, Londres, The Royal Society, vol. 34, n° 1, 1979, p. 91-121.

Balibar Françoise, Mathieu Jean-Philippe, « Einstein-Lorentz, une correspondance scientifique et politique », *Les correspondances dans la vie intellectuelle, Mil neuf cent Revue d'histoire intellectuelle*, n° 8, 1990, p. 23-32.

Bariéty, Jacques, Alfred Guth et Jean-Marie Valentin, *La France et l'Allemagne entre les deux guerres mondiales*, actes du colloque tenu à Paris –IV, 15 au 17 janvier 1987, Nancy, Presse universitaire de Nancy, 1987, 244 p.

Barros, Andrew, « Disarmament as a Weapon: Anglo-French Relations and the Problems of Enforcing German Disarmament, 1919-1928 », *Journal of Strategic Studies*, 29, 2 (avril 2006), p. 301-321.

Baudry, Patrick, « Les relations contemporaines du savant et du politique », dans *Savant et société au XIXe et XXe siècles Actes de colloque, Dole 18-19 mai 1995*, sous la dir. de Michel Woronoff, Besançon, Université de Franche-Comté, 1996, 158 p.

Beaupré, Nicolas, *Écrire en guerre, écrire la guerre: France, Allemagne, 1914-1920*, préface d'Annette Becker, Paris, CNRS éditions, 2006, 292 p.

Becker, Jean-Jacques, *1914 –Comment les français sont entrées dans la guerre : contribution à l'étude de l'opinion publique printemps - été 1914*, Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1977, 637 p.

_____, et Stéphane Audoin-Rouzeau, *Les sociétés européennes et la guerre de 1914-1918*. Actes du colloque organisé à Nanterre et à Amiens du 8 au 11 décembre 1998, Nanterre, Publications de l'Université de Nanterre, 1990, 495 p.

_____, Jay Winter, Gerd Krumeich, Annette Becker et Audoin-Rouzeau Stéphane, *Guerre et Culture 1914-1918*, colloque international de Péronne, Paris, A. Colin, 1994, 445 p.

Behrends, Elke, « Die Auswirkung des Boykotts der deutsche Wissenschaft nach dem Ersten Weltkrieg auf das Referatenwesen: Die Reichszentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung », dans *Fachschrifttum, Bibliothek und Naturwissenschaft im 19. und 20. Jahrhundert*, sous la direction de Christoph Meinel, Wiesbaden, Harrassowitz, 1997, p. 53-66.

Ben-David, Joseph, *The Scientist's Role in Society: A comparative Study*, Eaglewood Cliffs, Prentice-Hall, 1971, 207 p.

Bensaude-Vincent, Bernadette, *Langevin 1872-1946, science et vigilance*, Paris, Belin, 1987, 271 p.

_____, *Langevin, Paul, Propos d'un physicien engagé : pour mettre la science au service de tous*, Paris, Société française d'histoire des sciences et des techniques, Vuibert, 2007, vol. 1, 377 p.

_____, « Paul Langevin et la physique française, de 1900-1939 », *Revue du Palais de la Découverte*, vol. 15, n° 150, p. 14-28.

_____, « When a physicist turns on Philosophy Paul Langevin (1911-1939) », *Journal of the History of Ideas*, vol. 49, n° 2, 1988, p. 319-338.

Berger, Stefan, Mark Donovan et Kevin Passmore, *Writing National Histories: Western Europe since 1800*, London, Routledge, 1999, 314 p.

Berth, Édouard, *Les méfaits des intellectuels*, Lettres inédites de Henri Bergson à Édouard Berth, Paris, Krisis, 2007, 387 p.

Besier, Gerhard, *Die protestantischen Kirchen Europas im Ersten Weltkrieg*. Ein Quellen- und Arbeitsbuch, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1984, 282 p.

Besslich, Barbara, *Wege in den Kulturkrieg Zivilisationskritik in Deutschland 1880-1914*, Darmstadt, Wiss. Buchges., 2000, 416 p.

Biezunski Michel, *Einstein à Paris*, Saint-Denis, Presses universitaires de Vincennes, 1992, 222 p.

Bock, Hans Manfred, « Histoire et historiographie des intellectuels en Allemagne », dans *Pour une histoire comparée des intellectuels*, sous la dir. de Michel Trebitsch et Marie-Christine Granjon, Histoire du temps présent, CNRS, Bruxelles, Éditions Complexe, 1998, p. 79-109.

- Bollack, Jean, « M. de W.-M. (en France), sur les limites de l'implantation d'une science », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, Darmstadt, Wissenschaftlich Buchgesellschaft, 1985, p. 468-512.
- Bouchard, Carl, *Le Citoyen Et L'ordre Mondial (1914-1919): Le Rêve D'une Paix Durable Au Lendemain De La Grande Guerre En France, En Grande-Bretagne Et Aux Etats-Unis*, Paris, Pédone, 2008, 270 p.
- Bourdieu Pierre, Christophe Charle, Harmut Kaelble et Jürgen Kocka, « Dialogue sur l'histoire comparée », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 106-107, mars 1995, p. 102-104.
- Braybon, Gail, *Evidence, History and the Great War. Historians and the Impact of 1914*, Oxford, Berghahn Books, 2003, 248 p.
- Brocke, Bernhard von, « Der deutsch-amerikanische Professorenaustausch: preußische Wissenschaftspolitik, internationale Wissenschaftsbeziehungen und die Anfänge einer deutschen Auswärtigen Kulturpolitik vor dem ersten Weltkrieg », *Zeitschrift für Kulturaustausch*, n° 31, 1981, p. 128-82.
- _____, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Kaiserreich. Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung bis zum Ausbruch der Ersten Weltkriegs », dans *Forschung und Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de B. vom Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 17-162.
- _____, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Weimarer Republik. Ausbau zu einer gesamtdeutschen Forschungsorganisation (1918-1933) », dans *Forschung und Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 197-355.
- _____, « Professoren als Parlamentarier », dans *Deutsche Hochschullehrer als Elite 1815-1945*, sous la dir. de Klaus Schwabe, Boppard am Rhein, Harald Boldt Verlag, 1988, p. 55-92.
- _____, « Wissenschaft und Militarismus. Der Anruf der 93 « An die Kulturwelt! » und der Zusammenbruch der internationalen Gelehrtenrepublik im Ersten Weltkrieg », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, sous la dir. de Calder, H. Flashar et T. Lindken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, p. 649-719.
- Bruch, Rüdiger Von, « Geistige Kulturpropaganda. Der Aufruf von Wissenschaftlern und Künstlern an die Kulturwelt », dans *Europa und die Europäer. Quellen und Essays zur modernen europäischen Geschichte*, sous la dir. de Rüdiger Hohls, Iris Schröder et Hannes Siegrist, Stuttgart, Franz Steiner, 2005, p. 392-396.

- _____, « Gelehrtenpolitik und politische Kultur im späten Kaiserreich », dans *Gelehrtenpolitik und politische Kultur in Deutschland 1830 – 1930*, sous la dir. de Gustav Schmidt et Jörn Rüsen, Bochum, Verlag Brockmeyer, 1986, p. 77-106.
- _____, « Krieg und Frieden. Zur Frage der Militarisierung deutscher Hochschullehrer und Universitäten im späten Kaiserreich », dans *Bereit zum Krieg. Kriegsmentalität im wilhelminischen Deutschland 1890-1914*, sous la dir. de Jost Dülffer et Karl Holl, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1986, p. 74 -98.
- _____, « 'Militarismus', 'Realpolitik', 'Pazifismus'. Außenpolitik und Aufrüstung in der Sicht deutscher Hochschullehrer (Historiker) im späten Kaiserreich », *Militärgeschichtliche Mitteilungen*, 39, 1986, p. 37-58.
- _____, Rainer A. Müller, *Außerstaatliche Wissenschaftsförderung im 19. und 20. Jahrhundert. Deutschland im europäischen Vergleich*, (VSWG-Beiheft 88), Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1990, 304 p.
- _____, Uta Gerhard et Aleksandra Pawliczek, *Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts*, Geschichte, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft, Band 1, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 2006, 352 p.
- _____, *Weltpolitik als Kulturmission. Auswärtige Kulturpolitik und Bildungsbürgertum in Deutschland am Vorabend des Ersten Weltkrieges* (Quellen und Forschungen aus dem Gebiet der Geschichte, N.F. 4), München, Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn, 1982, 232 p.
- _____, *Wissenschaft, Politik und öffentliche Meinung, Gelehrtenpolitik im Wilhelminischen Deutschland*, (1890-1914), Husum, Matthiesen, 1980, 512 p.
- Bruendel, Steffen, *Volks- Gemeinschaft oder Volksstaat- Die Ideen von 1914 und die Neuordnung Deutschland im Ersten Weltkrieg*, Berlin, Akademie Verlag, 2003, 403 p.
- Burchardt, Lothar, « Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Ersten Weltkrieg (1914-1918) », dans *Forschung und Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 163-196.
- _____, « Naturwissenschaftliche Universitätslehrer im Kaiserreich », dans *Deutsche Hochschullehrer als Elite 1815-1945*, sous la dir. de Klaus Schwabe, Boppard, Deutsche Führungsschichten in der Neuzeit, 17, 1988, p. 151-214.
- _____, « Zwischen Staat und Wissenschaft, die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft bis zum Ende des Ersten Weltkrieg », dans *Formen Außerstaatlicher Wissenschaftsförderung im 19. Und 20. Jahrhundert, Deutschland im*

europäischen Vergleich, sous la dir. de Rüdiger von Bruch et Rainer A. Müller, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1990, p. 63-86.

Cabanes, Bruno, « Sortir de la Première Guerre mondiale (1918-début des années 20) », dans *Les sociétés en guerre 1911-1946*, sous la dir. de Édouard Husson et Bruno Cabanes, Paris, Armand Colin, 2003, p. 79-97.

Cahan, David, *An Institut for Empire: the Physikalisch-Technische Reichsanstalt*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, 315 p.

Calder, William M., « 'Credo gegen Credo ; Arbeit gegen Arbeit ; Anschauung gegen Anschauung' », Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff contra Eduard Meyer », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder III et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 41-73.

_____, Flashar Helmut et Linken Theodor, *Wilamowitz nach 50 Jahren*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, 802 p.

Chambers, Mortimer, « The 'Most Eminent Living Historian, the One Final Authority': Meyer in America », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, E.J. Brill, 1990, p. 97-131.

Chapoutot, Johann, « 'Discipline and sheer strength' vs. 'French intelligence': the Office National des Universités et Ecoles Françaises (ONUEF) and Germany, 1910-39 », *Francia*, 19./20. Jahrhundert, 2001, 28, 3, p. 15-34.

Charle, Christophe, « Elite Formation in late Nineteenth Century: France compared to Britain and Germany », *Historical Social Research*, vol. 33, n° 2, 2008, p. 249-261.

_____, *La République des universitaires: 1870-1940*, Paris, Seuil, 1994, 505 p.

_____, « L'élite universitaire française et le modèle universitaire allemand (1880-1900) », dans *Transferts, Les relations intellectuelles dans l'espace franco-allemand*, sous la dir. de Michel Espagne et Michael Werner, Paris, Édition Recherche sur les civilisation, 1988, p. 336-358.

_____, *Les Élités de la République 1880-1900*, Paris, Fayard, 1987, 613 p.

_____, *Les professeurs de la Faculté des Lettres de Paris, dictionnaire biographique (1909-1939)*, Institut nationale de recherche pédagogique, Paris, Éditions du CNRS, 1986, 215 p.

_____, *Les professeurs de la Faculté des sciences de Paris, dictionnaire biographique (1901-1939)*, Paris, Éditions du CNRS-INRP, 1989, 270 p.

- _____, « Les universités germaniques. Essai de bibliographie commentée », *Histoire de l'éducation*, n° spécial sur les universités germaniques, mai 1994, p. 111-126.
- _____, « L'histoire comparée des intellectuels en Europe, Quelques points de méthode et proposition de recherche », dans *Pour une histoire comparée des intellectuels*, sous la dir. de Michel Trebitsch et Marie-Christine Granjon, Bruxelles, Éditions Complexe, 1998, p. 39-59.
- _____, « Paris/Berlin, Essai de comparaison des professeurs de deux universités centrales », *Histoire de l'éducation*, 62, 1994, p. 75-109.
- _____, Vincent, Julien et Winter, Jay, *Anglo-French attitudes, comparisons and transfers between English and French intellectuals since the eighteenth century*, Manchester, Manchester University Press, 2007, 321 p.
- Chickering, Roger, *Karl Lamprecht: a German Academic Life (1856-1915)*, New Jersey, Humanities Press, 1993, 491 p.
- _____, *Imperial Germany and the Great War, 1914-1918*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003, (1998), 227 p.
- Cock, A. G., « Chauvinism and Internationalism in Science: The International Research Council, 1919-1926 », *Notes and Records of the Royal Society of London*, n° 37, 1983, p. 249-288.
- Crawford, Elisabeth, *Nationalism and Internationalism in science, 1880-1939, Four Studies of the Nobel Population*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, 157 p.
- _____, *The beginning of the Nobel Institution. The Science Prizes 1901-1915*, New York, Cambridge University Press, 1984, 281 p.
- _____, « The universe of international science, 1880-1939 », dans *Solomon's house revisited: The Organisation and institutionalization of science*, sous la dir. de Tore Frängsmyr, Proceedings of Nobel Symposium 75, Canton, Mass., Science History Pubns, 1990, p. 251-269.
- _____, T. Shinn et S. Sörlin, « The Nationalization and Denationalization of the Sciences: an Introduction essay », dans *Denationalizing science, the contexts of International Scientific Practice*, sous la dir. de Elisabeth Crawford, Terry Shinn et Sverker Sörlin, Dordrecht, Boston, London, Kluwer Academic Publisher, 1993, p. 1-42.
- Cresson, André, *Bergson, sa vie, son œuvre : avec un exposé de sa philosophie*, Paris, Presses universitaires de France, 1941, 160 p.

- Crosland Maurice, *Science under control. The French Academy of Sciences 1795-1914*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, 454 p.
- _____, « Science and the Franco-Prussian War », *Social Studies of Science*, 6, 1976, p. 185-214.
- Dagan, Yaël, *La Nouvelle Revue Française Entre Guerre Et Paix, 1914-1925*. Paris, Tallandier, 2008. 425 p.
- Danneberg, Lutz et Jörg Schönert, « Zur Transnationalität und Internationalisierung von Wissenschaft », dans *Wie international ist die Literaturwissenschaft?*, sous la dir. de v. Lutz Danneberg, Friedrich Vollhardt, Harmut Böhme et Jörg Schönert, Stuttgart, Metzler, 1996, p. 7-85.
- Dathe, Uwe, « Der Philosoph bestreitet den Krieg. Rudolf Euckens politische Publizistik während des Ersten Weltkrieges », dans *Zwischen Wissenschaft und Politik. Studien zur Jenaer Universität im 20 Jahrhundert*, sous la dir. de Herbert Gottwald et Matthias Steinbach, Jena, Bussert & Stadeler, 2000, p. 48-64.
- Digeon, Claude, *La crise allemande de la pensée française, 1870-1914*, Paris, Presses universitaires de France, 1959, 568 p.
- Dmitriev, Aleksandr N., « La mobilisation intellectuelle. La communauté académique internationale et la Première Guerre mondiale », *Cahiers du monde russe*, Éditions de l'EHESS, vol. 43, n° 4, 2002, p. 617-644.
- Dipper, Christof, « Die Forschung zum Ersten Weltkrieg in vergleichender Perspektive : einleitende Bemerkungen zu diesem Heft », *Neue politische Literatur*, 39, 1994, p. 185-186.
- Drake, David, *French Intellectuals and Politics from the Dreyfus Affair to the Occupation*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2005, 214 p.
- Duclert, Vincent, « Paul Painlevé et l'affaire Dreyfus », dans *Paul Painlevé (1863-1933) Un savant en politique*, sous la dir. de Claudine Fontanon et Robert Frank, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005, 149 p. 25-40
- Düwell, Kurt, « Die deutsch-amerikanischen Wissenschaftsbeziehungen im Spiegel der Kaiser-Wilhelm- und der Max-Planck-Gesellschaft », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 747-777.
- Eckart Henning, « Auslandsbeziehungen der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft im Überblick (1911-1998) », dans *Wissenschaftsfördernde Institutionen im Deutschland des 20. Jahrhunderts*, der gemeinsame Tagung des Lehrstuhls für

Wissenschaftsgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin, 18.-20. Februar 1999, sous la dir. de Rüdiger von Bruch et Eckart Henning, Berlin, Dahlemer Archivgespräche 5, 1999, p. 95-118.

Eckert, Michael, « Planck vorsichtig und Abstrakt, ich etwas draufgängerisch, Planck und Sommerfeld oder: Wie wissenschaftliche Revolutionäre denken », *Kultur und Technik*, 4, 1997, p. 38-45.

_____, « Strategic internationalism and the Transfer of Technical Knowledge, the United State, Germany, and Aerodynamics after World War I », *Technology and Culture*, vol. 46, 2005, p. 104-131.

_____, « Theoretical Physicists at War, Sommerfeld's Students in Germany and as Emigrants », dans *National Military Establishments and the Advancement of science and technology, Studies in 20th Century History*, sous la dir. de Paul Forman et José M. Saez-Ron, Dordrecht, Boston, London, Kluwer Academic Publishers, 1996, p. 69-86.

Erdmann, Karl Dietrich, *Geschichte der Internationalen Historikerkongresse und des Comité international des Sciences Historiques*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1987, 492 p.

_____, « Les Congrès internationaux des Sciences historiques », *Relations internationales*, n° 62, été 1990, p. 201-211.

_____, *Toward a Global Community of Historians, The international Historical Congresses and the International Committee of Historical Sciences, 1898-2000*, New York, Berghahn Books, 2005, 430 p.

Espagne, Michel, *Les transferts culturels franco-allemands*, Paris, Presses universitaires de France, 1999, 286 p.

Espagne Michel et Michael Werner, « La construction d'une référence culturelle allemande en France. Genèse et histoire (1750-1914) », *Annales ESC*, 1987, p. 969-992.

Fargo-Largeault, Anne et Frédéric Worms, *L'évolution créatrice 1907-2007, épistémologie et métaphysique*, Paris, Presse universitaires de France, 2007, 693 p.

Fabiani, J.-L., *Les philosophes de la République*, Paris, Éditions de Minuit, 1988, 177 p.

Feldman, Gerald, « A German Scientist between Illusion and Reality: Emil Fischer, 1909-1919 », dans *Deutschland in der Weltpolitik des 19. Und 20. Jahrhunderts*, sous la dir. de Imanuel Geiss et Bernd Jürgen Wendt, Düsseldorf, Bertelsmann Universitätsverlag, 1973, p. 341-362.

- _____, « The Private Support of Science in Germany, 1900-1933 », dans *Formen Außerstaatlicher Wissenschaftsförderung im 19. Und 20. Jahrhundert, Deutschland im europäischen Vergleich*, sous la dir. de Rüdiger von Bruch et Rainer A. Müller, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1990, p. 87-111.
- Field, Frank, *British and French Writers of the First World War: Comparative studies in cultural history*, New York, Cambridge University Press, 1991, 280 p.
- Fink, Carol, *Defending the Rights of Others, the Great Powers, the Jews, and the International Minority Protection, 1878-1938*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004, 420 p.
- Fisher, David James, *Romain Rolland and the Politics of Intellectuals Engagement*, New Brunswick, London, Transaction publishers, 2004, 378 p.
- Fischer, Wolfram, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, « Die Berliner Akademie in Republik und Diktatur », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Fischer Wolfram, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 517-566.
- Flasch, Kurt, *Die geistige Mobilmachung. Die deutschen Intellektuellen und der Erste Weltkrieg*, Berlin, Alexander Fest Verlag, 2000, 447 p.
- Forman, Paul, « Scientific Internationalism and the Weimar physicists », *Isis*, 64, 1973, p. 151-180.
- Franke Almut, Fabian Franke, « Paul Langevin und Albert Einstein –eine Freundschaft zwischen Relativitätstheorie und politischer Realität », *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 20, Wiesbaden, Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, 1997, p. 199-215.
- Fries, Helmut, *Der Grosse Katharsis. Der Erste Weltkrieg in der Sicht deutscher Dichter und Gelehrter*, Band 1: Die Kriegsbegeisterung von 1914. Ursprünge Denkweisen –Auflösung, Konstanz, Verlag am Hockgraben, 1994, 277 p.
- _____, *Der Grosse Katharsis. Der Erste Weltkrieg in der Sicht deutscher Dichter und Gelehrter*, Band 2: Euphorie –Entsetzen –Widerspruch, Die Schriftsteller 1914-1918, Konstanz, Verlag am Hockgraben, 1995, 315 p.
- Fuchs, Eckardt, « Wissenschaftsinternationalismus in Kriegs –und Krisenzeiten. Zur Rolle der USA bei der Reorganisation der internationalen scientific community, 1914-1925 », dans *Wissenschaft und Nation in der europäischen Geschichte*, sous la dir. de Ralph Jessen et Jakob Vogel, Frankfurt, Campus Verlag, 2002, p. 263-284.

- Geyer, Martin H. et Johannes Paulmann, *The Mechanics of Internationalism, Culture, Society, and Politics from the 1840s to the First World War*, Oxford, Oxford University Press, 2001, 471 p.
- Gery, Paul W., 2007. « Responses to Catastrophe: The French Intellectuals and the Great War of 1914-1918 », *Dissertation Abstracts International*, Middlebury Coll., 68, 6, 2477-A, 195p.
- Giesen, Bernhard, *Die Intellektuellen und die Nation, Eine deutsche Achsenzeit*, Frankfurt, Suhrkamp Verlag, 1993, 280 p.
- Gizycky Rainald, « Centre and Periphery in the international scientific community: Germany, France and Great Britain in the 19th century », *Minerva*, XI, 4, Octobre 1973, p. 479-480.
- Gödde-Baumanns, Beate, *Deutsche Geschichte in französischer Sicht*, Wiesbaden, Steiner, 1971, 461 p.
- Grau, Conrad, *Die Berliner Akademie der Wissenschaften in der Zeit des Imperialismus*, Berlin, Akademie-Verlag, Teil 1., 1975, 276 p.
- _____, « Die Preußische Akademie und die Wiederanknüpfung internationaler Wissenschaftskontakte nach 1918 », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Wolfram Fischer, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 279-316.
- _____, « Profildifferenzen und Profildifferenzierungen der Preußischen Akademie und anderer deutscher Wissenschaftler-Gemeinschaften im 19. Jahrhundert », dans *Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, sous la dir. de Rainer Hohlfeld, Jürgen Kocka et Peter Th. Walther, Berlin, Akademie Verlag, 1999, p. 41-59.
- Greenaway, Frank, *Science International. A History of the International Council of Scientific Unions*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996, 279 p.
- Grogin, Robert, « French Academy Elections of 1914 and the French Right », *The Humanities Association Review*, 29, 1978, p. 61-72.
- Grundmann, S. « Zum Boykott der deutschen Wissenschaft nach dem 1. Weltkrieg », *Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden*, 14, 3, 1965, p. 799-807.
- Guieu, Jean-Michel, « Émile Borel et la coopération européenne, l'engagement européen d'un grand mathématicien français, des années vingt aux années quarante », *Bulletin de l'Institut Pierre Renouvin*, n° 5, été 1998, p. 15-32.

- Guillaume, Sylvie, *Les élites fins de siècle: 19e et 20e siècles: actes de la Journée d'études du 31 janvier*, Talence, Maison des sciences de l'homme d'Aquitaine, 1992, 168 p.
- Guiraldenq, Pierre, *Émil Borel (1871-1956), L'espace et le temps d'une vie sur deux siècles*, Euclly, Albert Blanchard, 1999, 263 p.
- Hanna, Martha, *The Mobilization of intellect, French Scholars and Writers during the Great War*, Cambridge, Harvard University Press, 1996, 292 p.
- Hapke, Thomas, « Wilhelm Ostwald und seine Initiativen zur Organisation und Standardisierung naturwissenschaftlicher Publizistik : Enzyklopädismus, Internationalismus und Taylorismus am Beginn des 20. Jahrhunderts », dans *Fachschrifttum, Bibliothek und Naturwissenschaft im 19. Und 20. Jahrhundert*, sous la dir. de Christoph Meinel, Wiesbaden, Harrassowitz, 1997, p. 157-174.
- Hardtwig, Wolfgang, « Die Preußische Akademie der Wissenschaften in der Weimarer Republik », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Wolfram Fischer, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 25-51.
- Harmatta, M. J. et S.A. Wurm, *Manuel de l'UAI*, Bruxelles, Secrétariat administratif de l'UAI, Palais des Académies, 1987, 9 p.
- Hartmann, Hans, *Max Planck als Mensch und Denker*, Frankfurt, Ullstein, 1964, 173 p.
- Harvey, John Layton, 2003. *The Common Adventure of Mankind: Academic Internationalism and Western Historical Practice from Versailles to Potsdam*, Thèse de doctorat, The Pennsylvania State University.
- Haupt, Heinz-Gerhard et Jürgen Kocka, « Historischer Vergleich: Methoden, Aufgaben, Probleme, Eine Einleitung », dans *Geschichte und Vergleich : Ansätze und Ergebnisse international vergleichender Geschichtsschreibung*, sous la dir. de Heinz-Gerhard Haupt et Jürgen Kocka, Frankfurt am Main, Campus Verlag, 1996, p. 9-27.
- Henning, Eckart et Marion Kazemi, « Zeittafel zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihrer Institute (1901) 1911-1986 », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 915-976.
- Heilbron, J. L., *The dilemmas of an upright man. Max Planck as spokesman for German science*, Berkeley, University of California Press, 1986, 238 p.

- _____, « Why Revisit Solomon's House? A Commentary on Sessions V and VI », dans *Solomon's house revisited: The Organisation and Institutionalization of Science*, sous la dir. de Tore Frängsmyr, Proceedings of Nobel Symposium 75, Canton, Mass., Science History Pubns, 1990, p. 331-342.
- Hermann, Armin, *Max Planck, in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten*, Reinbeck b. Hamburg, Rowohlt, Taschenbuch Verlag, 1973, 148 p.
- Hermon, Elly, « Education et vérité, Aspects de la réforme de l'enseignement de l'histoire pendant l'entre-deux-guerres », *Historical Reflexions/ Réflexions historiques*, 1983, vol. 10, n° 2, p. 295-312.
- Hoeres, Peter, *Krieg der Philosophen, die deutsche und britische Philosophie im Ersten Weltkrieg*, München, Schöningh, 2004, 646 p.
- Hoffmann, Christhard, « Die Selbsterziehung des Historikers. Zur Intellektuellen Entwicklung des Jungen Eduard Meyer (1855-1879) », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 208-254.
- Hoffman, Dieter, « Das Verhältnis der Akademie zu Republik und Diktatur, Max Planck als Sekretär », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Wolfram Fischer, Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 53-86.
- Hohfeld, Rainer, Kocka, Jürgen et Walther Peter Th., « Vorgeschichte, Struktur, wissenschaftliche und politische Bedeutung der Brliner Akdemie im Kaiserreich », dans *Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, sous la dir. de Rainer Hohfeld, Jürgen Kocka et Peter Th. Walther, Berlin, Akademie Verlag, 1999, p. 401-463.
- Horne, John et Alan Kramer, *German atrocities 1914. A History of Denial*, London, Yale University Press, 2001, 608 p.
- Horne, John, « Démobilisations culturelles après la Grande Guerre », dossier de 14-18 *Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2002, p. 43-53.
- _____, « Demobilizing the Mind: France and the Legacy of the Great War, 1919-1939 », *French History and Civilization*, n° 2, 2009, p. 101-119.
- _____, « Introduction », dans *State, Society and Mobilisation in Europe during the First Wold War*, sous la dir. de John Horne, New York, Cambridge University Press, 1997, p. 195-211.
- _____, « Le désarmement moral, facteurs dans les relations internationales pendant l'entre-deux-guerres », *Guerres mondiales*, n° 156, 1989, p. 23-36.

_____, « Les milieux des sciences humaines et sociales face aux atrocités pendant et après la Grande Guerre –Henri Pirenne, Fernand van Langenhove, March Bloch », dans *Histoire culturelle de la Grande Guerre*, sous la dir. de Jean-Jacques Becker, Paris, Armand Colin, 2005, p. 11-20.

Hübinger, Gangolf, *Gelehrte, Politik und Öffentlichkeit, eine Intellektuellengeschichte*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2006, 255 p.

_____ et Wolfgang J. Mommsen, *Intellektuelle im Deutschen Kaiserreich*, Francfort, M. Fischer Taschenbuch Verlag, 1993, 246 p.

Huxley, George, « Wilamowitz : Some Connexions with Britain and Ireland », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, sous la dir. de William Calder, Helmut Flashar et Theodor Linken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, p. 538-557.

Iggers, Georg, « Nationalism and historiography, 1789-1996, The German example in historical perspective », dans *Writing National Histories: Western Europe since 1800*, sous la dir. de Stefan Berger, Mark Donovan et Kevin Passmore, London, Routledge, 1999, p. 15-29.

_____, *The German Conception of History : the National Tradition of Historical Thought from Herder to the Present*, Hanover, Wesleyan University Press, 1967, 363 p.

Ingram, Norman, *The Politics of Dissent. Pacifism in France (1919-1939)*, Oxford, Clarendon Press, 1991, 366 p.

Iriye, Akira, *Global Community, the Role of International Organizations in the Making of the Contemporary World*, Berkeley, University of California Press, 2002, 246 p.

_____, « The Internationalization of History », *American Historical Review*, 94, 1989, p. 1-10.

Jeager, Hans, « Generations in History: Reflections on a Controversial Concept », *History & Theory*, 1985, 24, p. 273-292.

Jennings, Jeremy, *Intellectuals in Twentieth-century France. Mandarins and Samurais*, London, New York City, The St. Martin's Press, 1993, 233 p.

Jeismann, Karl-Ernst, « Der Geschichtslehrer im Spannungsfeld von Politik, Erziehung und Wissenschaft », *GWU*, 9, 1989, p. 515-533.

Jeismann, Michael, *La patrie de l'ennemie, La notion d'ennemi national et la représentation de la nation en Allemagne et en France de 1792 à 1918*, Paris, CNRS Éditions, 1997, 344 p.

- Jochen Kirchhoff, « Die Forschungspolitischen Schwerpunktlegungen der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft 1925-1929 im transatlantischen Kontext », dans *Wissenschaftsfördernde Institutionen im Deutschland des 20. Jahrhunderts*, der gemeinsame Tagung des Lehrstuhls für Wissenschaftsgeschichte an der Humbolt-Universität zu Berlin, 18.-20. Februar 1999, sous la dir. de Rüdiger von Bruch et Eckart Henning, Berlin, Dahlemer Archivgespräche 5, 1999, p. 70-86.
- Johnson, Jeffrey Allan, « Akademische Grabenkämpfe und industrielle Ressourcennutzung, Chemie im Spannungsfeld von « reiner » und « angewandter » Forschung », dans *Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, sous la dir. de Rainer Hohfeld, Jürgen Kocka et Peter Th. Walther, Berlin, Akademie Verlag, 1999, p. 355-380.
- _____, « La mobilisation et la recherche industrielle allemande au service de la guerre chimique 1914-1916 », dossier de 14-18 *Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2002, p. 89-103.
- _____, *The Kaiser's Chemists: Science and Modernization in Imperial Germany*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1990, 279 p.
- _____, « Vom Plan einer Chemischen Reichsanstalt zum ersten Kaiser-Wilhelm-Institut: Emil Fischer », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 486-515.
- Kauffman, George B., Priebe Paul M., « The Emil-Fischer-William Ramsay Friendship, The Tragedy of Scientists in War », *The Journal of Chemical Education*, 67, 1990, p. 93-101.
- Kevles, Daniel J., « 'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I », *Isis*, 62, 1971, p. 47-60.
- Keylor, William R., *Academy and Community, The foundation of the French Historical Profession*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1975, 286 p.
- Keys, Barbara J., *Globalizing Sport, National Rivalry and International Community in the 1930s*, Cambridge, Harvard University Press, 2006, 274.
- Kleinert, Andreas, *Der Krieg der Geister. Deutsche und Französische Wissenschaftler im Ersten Weltkrieg*, Bonn, Deutscher Industrie –und Handelstag, 1995, 20 p.
- _____, « Von der Science allemande zur Deutschen Physik : Nationalismus und moderne Naturwissenschaft in Frankreich und Deutschlands zwischen 1914 und 1940 », *Francia*, 6, 1978, p. 509-525.

- Kocka Jürgen et al., *Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, Berlin, Akademie Verlag, 1999, 486 p.
- Kopff, Christian E., « Wilamowitz and classical Philology in the United States of America: an Interpretation », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, sous la dir. de William Calder, Helmut Flashar et Theodor Linken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, p. 558-580.
- Krumeich, Gerd, « Ernest Lavissee und die Kritik an der deutschen Kultur 1914-1918 », dans *Kultur und Krieg. Die Rolle der Intellektuellen, Künstler und Schriftsteller im ersten Weltkrieg*, sous la dir. de Wolfgang Mommsen, München, Oldenburg, 1996, p. 143-154.
- Kruse, W., « Die Kriegsbegeisterung im deutschen Reich zu Beginn des Ersten Weltkrieges », dans *Kriegsbegeisterung und mentale Kriegsvorbereitung. Interdisziplinäre Studien*, sous la dir. de Marcel van der Linden et Gottfried Mergner, Berlin, Duncker & Humblot, 1991, p. 78-87.
- Labadié, Jean, *Aux frontières de l'au-delà : choses vécues*, Lettre d'Henri Bergson, Paris, Grasset, 1939, 239 p.
- Langevin, André, *Paul Langevin, mon père*, Paris, Editeurs français réunis, 1971, 293 p.
- Laqua, Daniel, « Transnational intellectual cooperation, the League of Nations, and the Problem of order », *Journal of Global History*, 6, 2001, p. 235.
- Lehmann, Harmut, « 'Es ist einen tieferen, aber eine herrliche Zeit'. Adolf von Harnack und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Ersten Weltkrieg », dans *Adolf von Harnack, Christentum, Wissenschaft und Gesellschaft*, Wissenschaftliches Symposium aus Anlass des 150. Geburtstages, sous la dir. de Kurt Nowak, Otto Gerhard Oexle, Trutz Rendtorff et Kurt-Victor Selge, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, p. 189-206.
- Lepick, Olivier, *La Grande Guerre chimique 1914-1918*, Paris, Presses universitaires de France, 1998, 351 p.
- Le Rider, Jacques, « La Revue d'Allemagne: les germanistes français, témoins et interprètes de la crise de la République de Weimar et du nazisme », dans *Entre Locarno et Vichy: Les relations culturelles franco-allemandes dans les années 1930*, vol. 1, p. 43-461.
- L'Huillier, Fernand. *Dialogue Franco-Allemands 1925-1933*, Publication de la Faculté des Lettres de l'Université de Strasbourg, Paris, Ophys, 1971, 176 p.

- Llanque, Marcus, *Demokratisches Denken im Krieg. Die deutsche Debatte im Ersten Weltkrieg*, Berlin, Akademie-Verlag, 2000, 365 p.
- Lorenz, Chris, « Comparative Historiography: Problems and Perspectives », *History and Theory*, 38, 1999, p. 25-39.
- MacLeod, Roy, « Der Wissenschaftliche Internationalismus in der Krise. Die Akademien der Alliierten und ihre Reaktion auf den Ersten Weltkrieg », dans *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1914-1945*, sous la dir. de Fischer Wolfram, sous la collaboration de Rainer Hohlfeld et Peter Nötzoldt, Berlin, Akademie Verlag, 2000, p. 317-350.
- _____, « Secrets Among Friends, The Research Information Service and the "Special Relationship" », dans *Allied Scientific Information and Intelligence, 1916-1918*, *Minerva* 37, 1999, p. 201-233.
- Martin, Michel, « Histoire et actualité. La revue historique pendant la Première Guerre mondiale », *Revue historique*, 255, 1976, pp. 443-68.
- Marès, Antoine, *L'Institut de France, Vie administrative et financière 1895-1995*, Abbeville, F. Paillart Éditions, 1998, 182 p.
- McClelland, Charles E., « Berlin Historians and German Politics », dans *Historians in Politics*, sous la dir. de Walter Laqueur et George Mosse, London, Sage Publications, 1974, p. 191-221.
- Mehrtens, Herbert, « Mathematics and War, Germany, 1900-1945 », dans *National Military Establishments and the Advancement of Science and Technology*, sous la dir. de Paul Forman et J. M. Sanchez-Ron, Kluwer Academic Publishers, 1996, p. 87-134.
- Merton, Robert K., *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago, The University of Chicago Press, 1973, 636 p.
- Metzler, Gabriele, *Internationale Wissenschaft und Nationale Kultur: Deutsche Physiker in der Internationalen Community, 1900-1960*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2000, 304 p.
- _____, « Nationalismus und Internationalismus in der Physik des 20. Jahrhunderts. Das deutsche Beispiel », dans *Wissenschaft und Nation in der europäischen Geschichte*, sous la dir. de Ralph Jessen et Jakob Vogel, Frankfurt, Campus Verlag, 2002, p. 285-311.
- _____, « 'Welch ein deutscher Sieg'. Die Nobelpreise von 1919 im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Gesellschaft », *Vierteljahrheft für Zeitgeschichte*, 44, 1996, p. 173-200.

- Meyer, Jorgen, « Wilamowitz and Scandinavia: Friendship and Scholarship », dans *Wilamowitz nach 50 Jahren*, sous la dir. de William Calder, Helmut Flashar et Theodor Linken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1985, p. 513-557.
- Minder, Robert, *Leçon terminale*, Paris, Collège de France, chaire de langues et littératures d'origine germanique, samedi 19 mai 1973, 35 p.
- Mommsen, Wolfgang, *Bürgerliche Kultur und Künstlerische Avantgarde. Kultur und Politik im deutschen Kaiserreich*, Berlin, Propyläen-Studienausgabe, 1994, 205 p.
- _____, *Bürgerliche Kultur und politische Ordnung, Künstler, Schriftsteller und Intellektuelle in der deutschen Geschichte 1830-1933*, Frankfurt am Main, Fischer Taschenbuch Verlag, 2000, 272 p.
- _____, *Die Grosse Krieg und die Historiker, Neue Wege der Geschichtsschreibung über den ersten Weltkrieg*, Band. 6, Bibliothek für Zeitgeschichte, Essen, Stuttgart, Klartext, 2002, 40 p.
- _____, « German artists, writers and intellectuals and the meaning of war, 1914-1918 », dans *State, Society and Mobilisation in Europe during the First World War*, sous la dir. de John Horne, New York, Cambridge University Press, 1997, p. 21-38.
- _____, *Kultur und Krieg. Die Rolle der Intellektuellen, Künstler und Schriftsteller im Ersten Weltkrieg*, München, Oldenburg, 1996, 282 p.
- Moritz, Erhard, « Zu den Auslandsbeziehungen der Berliner Universitäten in der Zeit der Weimarer Republik », dans *Forschen und Wirken*, Festschrift zur 150-Jahr-Feier der Humbolt-Universität zu Berlin (1810-1960), Band I, Berlin, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1960, p. 471-504.
- Müller, Guido, « Gesellschaftsgeschichte und internationale Beziehungen: die deutsch-französische Verständigung nach dem Ersten Weltkrieg », dans *Deutschland und der Westen*, Festschrift für Klaus Schwabe zum 65. Geburtstag, sous la dir. de Guido Müller, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1998, p. 49-64.
- Müller, Sven Oliver, *Die Nation als Waffe und als Vorstellung. Nationalismus Deutschland und Großbritannien im Ersten Weltkrieg*, Göttingen, Vandenhoeck and Ruprecht, 2002, 427 p.
- Näf, Beat, « Eduard Meyers Geschichtstheorie. Entwicklung und zeitgenössische Reaktionen », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 285-310.

Natter, Wolfgang G., *Litteratur at War 1914-1940: Representing the time of Greatness in Germany*, New Heaven, Yale University Press, 1999, 280 p.

Nora, Pierre, « Ernest Lavisse: son rôle dans la formation du sentiment national », dans *Les Lieux de mémoire, II : La Nation*, sous la dir. de Pierre Nora, Paris, Gallimard, 1986, p. 317-375.

_____, « La génération », dans *Les Lieux de Mémoire, II, La Nation*, Paris, Gallimard, 1986, p. 2975-3015.

_____, « Lavisse, instituteur national », dans *Les Lieux de Mémoire, I, La République*, Paris, Gallimard, 1986, p. 246-289.

_____, « L'Histoire de France de Lavisse », dans *Les Lieux de Mémoire, II, La Nation*, Paris, Gallimard, 1986, p. 316-370.

Nottmeier, Christian, *Adolf von Harnack und die deutsche Politik, 1890-1930, Eine biographische Studie zum Verhältnis von Protestantismus, Wissenschaft, und Politik*, Beiträge zur historische Theologie, vol. 124, Tübingen, Albrecht Beutel, 2004, 582 p.

Nötzold, Jürgen, « Die Deutsch-sowjetischen Wissenschaftsbeziehungen », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft, Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*, sous la dir de Rudolf Vierhaus et Bernhard von Brocke, Stuttgart, Deutsche Verlag, 1990, p. 778-800.

Ory, Pascal et Jean-François Sirinelli, *Les intellectuels en France, de l'affaire Dreyfus à nos jours*, Paris, Armand Colin, 1986, 263 p.

Paul, Harry W., « Die Entwicklung der Forschungsförderung im modernen Frankreich », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, Deutsche Verlag, 1990, p. 695-725.

_____, « The Debate over the Bankruptcy of Science in 1895 », *French Historical Studies*, vol. 5, n° 3, printemps, 1968, p. 299-327.

_____, « The Issue of Decline in Nineteenth-Century French Science », *French Historical Studies*, vol. 7, n° 3, printemps 1972, p. 416-450.

_____, « The Role of German Idols in the Rise of the French Science Empire », dans *'Einsamkeit und Freiheit', Neu Beschichtigt*, sous la dir. de Gert Schubring, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 1991, p. 184-197.

_____, *The Sorcerer's Apprentice, the French Scientist's Image of German Science, 1840-1919*, Social Sciences, Monograph n° 44, Gainesville, U. de Florida, 1972, 86 p.

Pestre, Dominique, *Introduction à l'histoire des sciences*, Paris, La Découverte, 2006, 122p.

_____, *Physique et physiciens en France 1918-1941*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 2e éd., 1992, 356 p.

Prochasson, Christophe, « Jalons pour une Histoire du 'Non-engagement' », *Vingtième siècle*, Revue d'Histoire, n° 60, Numéro spécial : Les engagements du 20^e siècle, oct.-déc. 1998, p. 102-111.

_____, *Les intellectuels, le socialisme et la guerre 1900-1938*, Paris, Seuil, 1993, 354 p.

_____ et Anne Rasmussen, *Au nom de la patrie : les intellectuels et la première guerre mondiale (1910-1919)*, Paris, Éditions La Découverte, 1996, 302 p.

Prost, Antoine et Jay Winter, *Penser la Grande Guerre, un essai d'historiographie*, Paris, Éditions du Seuil, 2004, 340 p.

Rasmussen, Anne, « Critique du progrès, crise de la science : débats et représentations du tournant du siècle », *Mil Neuf Cent*, Revue d'histoire intellectuelle, 14, 1996, p. 89-114.

_____, « Jalons pour une histoire des congrès internationaux au XIX^e siècle : Régulation scientifique et propagande intellectuelle », *Relations internationales*, 62, 1990, p. 115-133.

_____, « La « science française » dans la guerre des manifestes », *Mots. Les langages du politique*, 76, 2004, p. 9-23.

_____, « Mobiliser, remobiliser, démobiliser : les formes d'investissement scientifique en France dans la Grande Guerre », numéro « Le sabre et l'éprouvette. L'intention d'une science de guerre 1914-1939 », *14-18 Aujourd'hui, Today, Heute*, Paris, Éditions Noesis, 2003, p. 49-59.

_____, « Réparer, réconcilier, oublier : enjeux et mythes de la démobilisation scientifique, 1918-1925 », *Politique, culture, société*, n° 3, 2007, www.histoire-politique.fr

_____, « Sciences en guerre, sciences de guerre, une histoire culturelle? », dans *Histoire culturelle de la Grande Guerre*, sous la dir. de Jean-Jacques Becker, Paris, Armand Colin, 2005, p. 171-181.

Rebérioux, Madeleine, « Histoire, historiens et dreyfusisme », *Revue historique*, 2, 518, 1976, p. 407-432.

Remane, Horst, « Briefe als wissenschaftshistorische Quelle. Der Briefwechsel des Nobelpreisträgers für Chemie Emil Fischer (1852-1919) », sous la dir. de Dietmar Glässer et Alfred Schellenberger, Heidelberg, Leopoldina-Förderpreisträger berichten, Nova Acta Leopoldina; suppl. Nr. 14, 1996, p. 15-29.

_____, « Der Chemiker und Nobelpreisträger Emil Fischer und der Krieg der Geister », dans *Physica et historia*, Festschrift für Andreas Kleinert zum 65. Geburtstag, sous la dir. de Susan Splinter, Sybille Gerstengarbe, Horst Remane et Benno Parthier, Halle (Saale), Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, 2005, p. 399-412.

_____, « Wilhelm Ostwald (1853-1932) zur Organisation der geistigen Arbeit », *Technikatörténeti Szemle*, Budapest, 19, 1992, p. 202-208.

Renn, Jürgen, Giuseppe Castagnetti et Simone Rieger, « Adolf von Harnack und Max Planck », dans *Adolf von Harnack, Theologe, Historiker, Wissenschaftspolitiker*, sous la dir. de Kurt Nowak et Otto Gerhard Oexle, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2001, p. 23-37.

Renoliet, Jean-Jacques, *L'UNESCO oubliée, la Société des Nations et la coopération intellectuelle (1919-1946)*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1999, 352 p.

Rietzler, Katherina, « Philanthropy, Peace Research, and Revisionist Politics: Rockefeller and Carnegie Support fort he Study of International Relations in Weimar Germany », *GHI Bulletin Supplement*, 5, 2008, p. 61-79.

Ringer, Fritz, *Field of Knowledge, French Academic Culture in Comparative perspective 1890-1920*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, 379 p.

Ringer, Fritz, *The Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890-1933*, Cambridge Massachusetts, Harvard University Press, 1969, 528 p.

Rousseau, Frédéric, *La guerre censurée, une histoire des combattants européens de 14-18*, Paris, Seuil, 2003, 462 p.

Rousselier, Nicolas, « Pour une écriture européenne de l'histoire de l'Europe », *Vingtième siècle*, 38, 1993, p. 74-89.

Rürup, R., « Der Geist von 1914 in Deutschland. Kriegsbegeisterung und Ideologisierung des Krieges im Ersten Weltkrieg », dans *Ansichten vom Krieg. Vergleichende Studien zum Ersten Weltkrieg in Litteratur und Gesellschaft*, sous la dir. de B. Hüppauf, Königstein im Taunus, Forum Academicum, 1984, p.1-30.

- Salomon, Jean-Jacques, *Les Scientifiques entre pouvoir et savoir*, Paris, Albin Michel, 2006, 435 p.
- Schaepdrijver, Sophie de, *La Belgique et la Première Guerre mondiale*, Bruxelles, Archives et Musée de la littérature, PIE Peter Lang, 2004, 334 p.
- Schlicker, Wolfgang, « Max Planck und die deutsch-sowjetischen Akademiebeziehungen während der Weimarer Republik », *Verbündete in der Forschung*, Berlin, Akademie Verlag, 1976, p. 141-147.
- Schooler-Riley, Josée, 1993. « Evolution of French Intellectual Attitudes towards Germany between 1919 and 1939, Observed in the Periodicals: 'Revue des Deux Mondes', 'Nouvelle Revue Française' and 'Mercure de France' », *Dissertation Abstracts International*, Stanford U, 1993, 53, 7, 2396-A.
- Schöttler, Peter, « Désapprendre de l'Allemagne : les Annales et l'histoire allemande pendant l'entre-deux-guerres », dans *Entre Locarno et Vichy : Les relations culturelles franco-allemandes dans les années 1930*, vol. 1, sous la dir. de Hans Manfred Bock, Reinhart Meyer-Kalkus et Michel Trebitsch, Paris, CNRS Éditions, 1993, p. 439-461.
- Schröder-Gudehus, Brigitte, *Deutsche Wissenschaft und internationale Zusammenarbeit 1914-1928. Ein Beitrag zum Studium kultureller Beziehungen in politischen Krisenzeiten*, Genève, Carouge, 1966, 309 p.
- _____, « International Cooperation and International Organisation: Tendencies Toward Centralisation in the First Half of the Twentieth Century », dans *Internationale Dimensionen in der Wissenschaft*, sous la dir. de Frank R. Pfetsch, Erlangen, Deutsche Gesellschaft für Zeitgeschichtliche Fragen 1979, p. 61-86.
- _____, « Internationale Wissenschaftsbeziehungen und auswärtige Kulturpolitik 1919-1933. Vom Boykott und Gegen-Boykott zu ihrer Wiederaufnahme », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, Deutsche Verlag, 1990, p. 858-885.
- _____, « La science ignore-t-elle vraiment les frontières? Les relations franco-allemandes dans le domaine des sciences », dans *Entre Locarno et Vichy: Les relations culturelles franco-allemandes dans les années 1930*, vol. 1, sous la dir. de Hans Manfred Bock, Reinhart Meyer-Kalkus et Michel Trebitsch, Paris, Éditions CNRS, 1993, p. 393-403.
- _____, « Les congrès scientifiques et la politique de coopération internationale des académies des sciences », *Relations internationales*, n° 62, été 1990, p. 135-148.

- _____, *Les scientifiques et la paix. La communauté scientifique internationale au cours des années vingt*, Montréal, Presses de l'université de Montréal, 1978, 371 p.
- _____, « Pas de Locarno pour la science. La coopération scientifique internationale et la politique étrangère des États pendant l'entre-deux-guerres », *Relations internationales*, 46, 1986, p. 173-194.
- Schwabe, Klaus, *Deutsche Hochschullehrer als Elite 1815-1945*, Büdinger Forschungen zur Sozialgeschichte, 1983, Boppard-am-Rhein, Harald Boldt Verlag, 1988, 320 p.
- _____, *Wissenschaft und Kriegsmoral. Die deutschen Hochschullehrer und die politischen Grundfragen des Ersten Weltkrieg*, Göttingen, Musterschmidt-Verlag, 1969, 302 p.
- Siegmund-Schultze, Reinhard, *Rockefeller and the internationalization of Mathematics between the two World Wars*, Documents and Studies for the Social History of Mathematics in the 20th Century, Basel, Birkhäuser Verlag, 2001, 341 p.
- Sieg, Ulrich, *Jüdische Intellektuelle im Ersten Weltkrieg. Kriegserfahrungen, weltanschauliche, Debatten und kulturelle Entwürfe*, Berlin, Akademie-Verlag, 2001, 440 p.
- Simon, Christian, *Staat und Geschichtswissenschaft in Deutschland und Frankreich 1871-1914: Situation und Werk von Geschichtswissenschaftlern an den Universitäten Berlin, München, Paris, Frankfurt, Bern*, Peter Lang, 1988, 652 p.
- Sirinelli, Jean-François, « Génération, générations », *Vingtième siècle*, 2008, 2, n° 98, p. 113-124.
- _____, *Génération intellectuelle, khâgneux et normaliens d'une guerre à l'autre*, Paris, Fayard, 1988, 721 p.
- _____, *Intellectuels et passions françaises*, Paris, Fayard, 1990, 365 p.
- _____, « Le hasard de la nécessité. Une histoire en chantier : l'histoire des intellectuels », *Vingtième siècle*, n° 9, 1986, p. 97-108.
- _____, « Les intellectuels français et la guerre », dans *Les sociétés européennes et la guerre de 1914-1918*, sous la dir. de Jean-Jacques Becker et Stéphane Audoin-Rouzeau, Nanterre, Publications de l'Université de Nanterre, 1990, 495 p.
- _____, *Les intellectuels, pour une histoire politique*, sous la dir. de Rémond, Paris, Le Seuil, 1988, 399 p.
- Sösemann, Bernd, « Der kühnste Entschluss führt am Sichersten zum Ziel. Eduard Meyer und die Politik », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines*

Universalhistoriker, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 446-483.

Soulez, Philippe et Frédéric Worms, *Bergson*, Paris, Flammarion, 1997, 385 p.

_____, *Les philosophes et la guerre*, Paris, Presses Universitaires de Vincennes, 1988, 303 p.

Staats, Reinhart, « Adolf von Harnack in Schweden und Norwegen », dans *Adolf von Harnack, Theologe, Historiker, Wissenschaftspolitiker*, sous la dir. de Kurt Nowak et Otto Gerhard Oexle, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2001, p. 23-37.

Stern, Fritz, *Grandeurs et défaillances de l'Allemagne du XXe siècle: le cas exemplaire d'Albert Einstein*, Paris, Fayard, 2001, 347 p.

_____, « Das Pflichtgefühl des Gelehrten. Von den bürgerlichen Selbstverständlichkeiten bis in den Schatten des Schreckens: Max Planck, ein deutscher Lebenslauf », *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 15 novembre 1997. B1

Stibbe, Matthew, *German anglophobia and the Great War, 1914-1918*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001, 267 p.

Stolzenberg, Dietrich, *Fritz Haber, Chemist, Nobel Laureate, German, Jew*, Philadelphia, Chemical Heritage Press, 2004, 326 p.

Storer, Norman W., « The Internationality of Science and the Nationality of Scientists », *International Social Science Journal*, 22, 1970, p. 80-93.

Strandmann, Harmut Pogge von, « The Role of British and German Historians in Mobilizing Public Opinion in 1914 », dans *British and German Historiography 1750-1950*, sous la dir. de Benedikt Stuchtey et Peter Wende, Oxford, Traditions, Perceptions and Transfer, 2000, p. 337-347.

Stromberg, R.N., *Redemption by war. The intellectulas and 1914*, Kansas, Lawrence, 1982, 250 p.

Strupp, Christoph, « Scientists, Scholars, and the State: Germany and the United States in World War I », *Bulletin of the German Historical Institute Washington* 29, 2001, p. 35-52.

Szöllösi-Janze, Margit, « Berater, Agent, Interessent? Fritz Haber, die BASF und die Staatliche Stickstoffpolitik im Ersten Weltkrieg », *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, 19, 1996, p. 105-117.

_____, *Fritz Haber 1868-1934: eine Biographie*, München, Beck, 1998, 928p.

_____, « Losing the War but Gaining Ground: The German Chemical Industry during World War I », dans *The German Chemical Industry in the Twentieth Century*, sous la dir. de John E. Lesch, Dordrecht/ Boston/ London, Kluwer Academic Publishers, 2000, p. 91-121.

_____, « Science and Social Space: Transformations in the Institutions of *Wissenschaft* from the Wilhelmine Empire to the Weimar Republic », *Minerva*, 2005, 43, p. 339-360.

_____, « The Natural Sciences and Democratic Practices: Albert Einstein, Fritz Haber, and Max Planck », *Bulletin of the German Historical Institute*, 44, Spring 2009, p. 9-22.

Thiers, Eric, « Droit et culture de guerre 1914-1918, le comité d'études et documents sur la guerre », La société d'études soréliennes, *Mil neuf cent*, 2005, 1, n° 23, p. 23-48.

Thompson, Alastair, « 'Prussians in a good sense', German historians as critics of Prussian conservatism, 1890-1920 », dans *Writing National Histories: Western Europe since 1800*, sous la dir. de Stefan Berger, Mark Donovan et Kevin Passmore, Routledge, London, 1999, p. 97-110.

Thompson, F.M.L., *The University of London and the World of Learning, 1836-1986*, London, Hambledon Press, 1990, 260 p.

Trebitsch, Michel, « Internationalism, universalism, and cosmopolitanism: representations of the world in the French intellectual milieu from one war to the next », *Cahiers de l'Institut d'Histoire du Temps Présent*, 1994, n° 28, p. 13-27.

_____, « L'histoire comparée des intellectuels comme histoire expérimentale », dans *Pour une histoire comparée des intellectuels*, sous la dir. de Michel Trebitsch et Marie-Christine Granjon, Histoire du temps présent, CNRS, Bruxelles, Éditions Complexe, 1998, p. 61-78.

_____, « Les revues européennes de l'entre-deux-guerres », *Vingtième siècle*, n° 44, 1994, p. 135-138.

Trischler, Helmuth, « Die neue Räumlichkeit des Krieges: Wissenschaft und Technik im Ersten Weltkrieg », *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, 19, 1996, p. 95-103.

Ungern-Sternberg, Jürgen et Wolfgang, *Der Aufruf an die Kulturwelt, das Manifest der 93 und die Anfänge der Kriegspropaganda im ersten Weltkrieg*, Stuttgart, Steiner, 1996, 247 p.

Ungern-Sternberg, Jürgen v., « Politik und Geschichte. Der Althistoriker Eduard Meyer im Ersten Weltkrieg », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines*

Universalhistorikers, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 484-504.

_____, « Politik. ders., Eduard Meyer und die deutsche Propaganda zu Beginn des ersten Weltkrieges », *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin. Geistes –und Sozialwissenschaft*, 40, Berlin, Universität, 1991, p. 37-41.

_____, « Wie gibt man dem Sinnlosen einen Sinn? Zum Gebrauch der Begriffe deutsche Kultur und Militarismus im Herbst 1914 », dans *Kultur und Krieg. Die Rolle der Intellektuellen, Künstler und Schriftsteller im Ersten Weltkrieg*, sous la dir. de Wolfgang Mommsen, München, Oldenburg, 1996, p. 77-96.

Verhey, Jeffrey, *The spirit of 1914, militarism, myth and mobilization in Germany*, New York, Cambridge University Press, 2000, 268 p.

Vierhaus, Rudolf, « Adolf von Harnack », dans *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max Planck-Gesellschaft*, sous la dir. de Bernhard von Brocke et Rudolf Vierhaus, Stuttgart, DVA, 1990, p. 473-485.

Walther, Peter Th., « Zur Entwicklung der Geschichtswissenschaften in Berlin: Von der Weimarer Republik zur Vier-Sektoren-Stadt », *Exodus von Wissenschaften aus Berlin*, Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Forschungsbericht 7, Berlin, de Gruyter, 1994, p. 153-183.

Watson, Peter, *The German Genius, Europe's Third Renaissance, the Second Scientific Revolution, and the Twentieth Century*, New York, HarperCollins, 2010, 992 p.

Wesseling, H. L., « Gabriel Hanotaux: A Historian in Politics », *Itinerario*, n° 25, 2001, p. 65-84.

Wilson, Keith, *Forging the Collective Memory: Government and International Historians through the Two World Wars*, Providence, Berghahn Books, 1996, 300 p.

Winock, Michel, « Les Générations intellectuelles », *Vingtième siècle*, n° 22, 1989, p. 17-38.

_____, « Les intellectuels dans le siècle », *Vingtième siècle*, n° 2, avril-juin, 1984, p. 3-14

Winter, Jay et Robert Jean-Louis, *Capital Cities at War, A Cultural History*, vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press, 2007, 545 p.

Wohl, Robert, *The generation of 1914*, Cambridge, Harvard University Press, 1979, 307 p.

- Wolff, Stefbna L., « Physicists in the 'Krieg der Geister': Wilhelm Wien's Proclamation », *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences*, 33, n° 2, 2003, p. 337-368.
- Wolfhart, Unte, « Eduard Meyer und die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft », dans *Eduard Meyer. Leben und Leistung eines Universalhistorikers*, sous la dir. de William M. Calder et Alexander Demandt, Leiden, Brill, 1990, p. 505-537.

APPENDICE

Le corpus des savants français et allemands

Nationalité Spécialisation	savants français	savants allemands
Humanistes	<ul style="list-style-type: none"> - Ernest Lavisse (1842-1922), historien - Émile Boutroux (1845-1921), philosophe - Henri Bergson (1859-1941), philosophe - Charles Andler (1866-1933), germaniste 	<ul style="list-style-type: none"> - Rudolf Eucken (1846-1926), philosophe - Ulrich Wilamowitz-Moellendorf (1848-1931), philologue - Adolf von Harnack (1851-1930), historien, théologie - Eduard Meyer (1855-1930), historien - Karl Lamprecht (1856-1915), historien
Scientifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Paul Appell (1855-1930), mathématicien - Émile Picard (1856-1941), mathématicien - Pierre Duhem (1861-1916), physicien - Paul Painlevé (1863-1933), mathématicien - Marie Curie (1867-1934), physicienne - Émile Borel (1871-1956), mathématicien 	<ul style="list-style-type: none"> - Emil Fischer (1852-1919), chimiste - Wilhelm Ostwald (1853-1932), chimiste - Max Planck (1858-1947), physicien - Philipp Lenard (1862-1947), physicien - Wilhelm Wien (1864-1928), physicien - Nernst Walter (1864-1941), physicien et chimiste - Fritz Haber (1868-1934), chimiste - Richard Willstätter (1872-1942), chimiste - Albert Einstein (1879-1955), physicien